

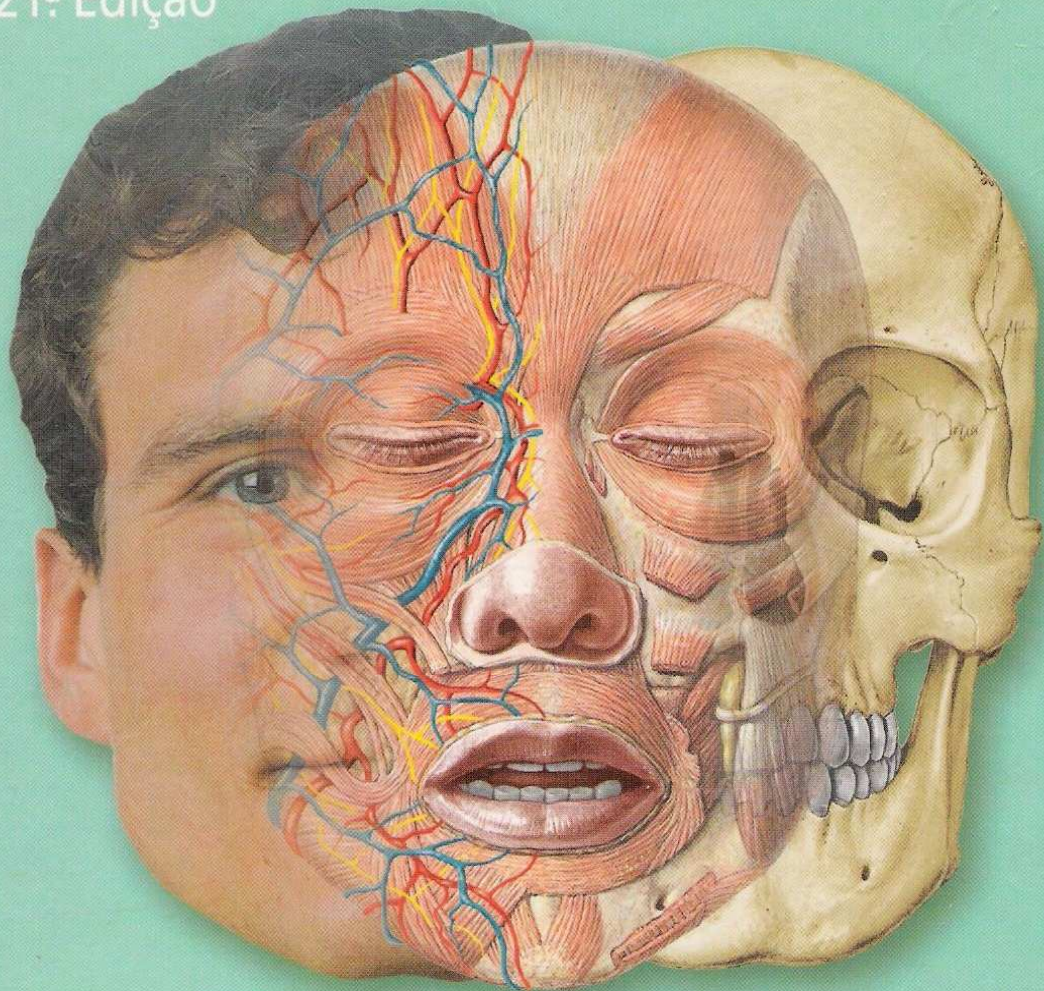
Atlas de Anatomia Humana

Sobotta

Volume 1

Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

Editado por R. Putz e R. Pabst
21ª Edição



GUANABARA  KOOGAN

Sobotta



Editado por R. Putz e R. Pabst
com a colaboração de Renate Putz

Volume 1 Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

21ª edição atualizada
768 ilustrações coloridas
76 Quadros

Traduzido por
Wilma Lins Werneck

Sob a Supervisão de
Hélcio Werneck, M.D., Ph. D.
Docente-Livre de Anatomia da Faculdade de
Medicina da UFMG. Professor Titular de
Anatomia Humana da Faculdade de
Medicina de São José do Rio Preto.
Ex-Professor Titular de Anatomia Humana da
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de
Uberlândia. Presidente da Comissão de Terminologia
Anatômica da SBA. Membro da SBA.

Endereços dos Editores:

Professor Dr. med. R. Putz,
Vorstand des Anatomischen Instituts
der Ludwig-Maximilians-Universität,
Pettenkoferstrasse 11, 80336 München

Professor Dr. med. R. Pabst,
Leiter der Abteilung für Funktionelle und
Angewandte Anatomie der Medizinischen Hochschule,
Carl-Neuberg-Strasse 8, 30625 Hannover

Este Atlas se compõe de 2 volumes separados:

Volume 1: Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

Volume 2: Tronco, Visceras e Extremidade Inferior

Título do original em alemão

Sobotta, Johannes: Atlas der Anatomie des Menschen
Copyright © 2000 by
Urban & Fischer Verlag
München – Jena

Direitos exclusivos para a língua portuguesa

Copyright © by 2000
EDITORA GUANABARA KOOGAN S.A.
Travessa do Ouvidor, 11
Rio de Janeiro, RJ – CEP 20040-040
Tel.: 21-2221-9621
Fax: 21-2221-3202
www.editoraguanabara.com.br

Reservados todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição na Web, ou outros), sem permissão expressa da Editora.

O fundador deste Atlas, Prof. Dr. med. Johannes Sobotta†, era ultimamente Professor e Diretor do Instituto Anatômico da Universidade de Bonn

Edições alemãs com os anos de publicação:

1ª edição: 1904-1907 J.F. Lehmanns Verlag, München
2ª-11ª edições: 1913-1944 J.F. Lehmanns Verlag, München
12ª edição: 1948 e as edições seguintes,
Urban & Schwarzenberg, München
13ª edição: 1953
14ª edição: 1956
15ª edição: 1957
16ª edição: 1967 (ISBN 3-541-02816-5)
17ª edição: 1972 (ISBN 3-541-02817-3)
18ª edição: 1982 (ISBN 3-541-02818-1)
19ª edição: 1988 (ISBN 3-541-02819-X)
20ª edição: 1993 (ISBN 3-541-17360-2)
21ª edição: 2000 (ISBN 3-437-41940-4)

Edições autorizadas:

Edição árabe
Modern Technical Center, Damasco

Edição chinesa
Ho-Chi Book Publishing Co, Taiwan

Edição coreana
Panmun Book Company, Seul

Edição croata
Naklada Slap, Jastrebarsko

Edição espanhola
Atlas de Anatomia Humana
Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires/Madri

Edição francesa
Atlas d'Anatomie Humaine
Tec & Doc Lavoisier, Paris

Edição grega (nomenclatura em grego)
Maria G. Parissianos, Atenas

Edição grega (nomenclatura em latim)
Maria G. Parissianos, Atenas

Edição holandesa
Bohn Stafleu van Loghum, Houten

Edição húngara
az ember anatómiájának atlasza
Simmelweis Kiadó

Edição indonésia
Atlas Anatomi Manusia
Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Edição inglesa (nomenclatura em inglês)
Atlas of Human Anatomy
Lippincott Williams & Wilkins

Edição inglesa (nomenclatura em latim)
Atlas of Human Anatomy
Urban & Fischer

Edição italiana
Atlante di Anatomia Umana
UTET, Turim

Edição japonesa
Igaku Shoin Ltd., Tóquio

Edição polonesa
Atlas anatomii czlowieka
Urban & Partner

Edição portuguesa (nomenclatura em latim)
Atlas de Anatomia Humana
Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro

Edição portuguesa (nomenclatura em português)
Atlas de Anatomia Humana
Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro

Edição turca
Insan Anatomisi Atlasi
Beta Basim Yayim Dagitim, Istambul

Conteúdo

Prefácio	VI	Nervos cranianos	267-277
Termos gerais de direção e posição no corpo	VII	Dura-máter craniana e aracnóide- máter craniana	278-281
Referências para as ilustrações coloridas	VII	Vasos do encéfalo	282-285
Agradecimentos	VIII	Cérebro	286-293
Anatomia Geral	1-29	Diencefalo	294-295
Partes e regiões do corpo	1-5	Mesencefalo	296-298
Sistemas passivo de locomoção	6-10	Tronco encefálico	299-300
Sistemas ativo de locomoção	11-12	Núcleos dos nervos cranianos	301
Sistemas digestório e respiratório	13	Cerebelo	302-305
Sistemas urinário e genital	14	Sistema ventricular e espaço subaracnóideo	306-315
Órgãos endócrinos	15	Vasos superficiais do cérebro	316-317
Sistema cardiovascular	16-21	Fórnix	318-319
Projeção dos órgãos internos na superfície	22-23	Fibras de associação e comissurais	320
Partes central e periférica do sistema nervoso	24-27	Cápsula interna, Trato corticospinal e Núcleos da base	321-323
Pele e órgãos anexos	28-29	Corte frontal do cérebro	324-327
Cabeça e Pescoço	30-163	Corte horizontal do cérebro	328-334
Regiões da cabeça e do pescoço	30-31	Corte sagital do cérebro	335-338
Ossos do crânio e articulação temporomandibular	32-71	Corte de ressonância magnética através do cérebro	339-340
Músculos, vasos e nervos da cabeça	72-88	Medula espinal	341-355
Nariz externo e cavidade nasal	89-91	Órgão da visão	356-380
Seios paranasais	92-94	Pálpebras e órbita	356-360
Cavidade da boca	95-96	Aparelho lacrimal	361
Maxila e mandíbula	97-98	Músculos extrínsecos do bulbo do olho	362-365
Dentes	99-106	Bulbo do olho	366
Palato	107	Vasos do olho	367
Língua	108-112	Íris e Pupila	368
Músculos supra-hióideos e Osso hióide	113	Lente e fundo do olho	368-371
Glândulas salivares maiores	114-117	N. óptico	372-373
Artérias e nervos da língua e palato	118	Via visual	374-375
Base do crânio	119	Músculos, vasos e nervos da órbita	376-379
Vasos e nervos da língua	120-121	Corte através da órbita	380
Corte frontal através da cabeça	122-123	Orelha	381-400
Laringe	124-133	Visão geral	381
Glândula tireóide	134-135	Orelha	382
Faringe	136-140	Músculos auriculares	383
Músculos, vasos e nervos do pescoço	141-159	Meato acústico externo e Membrana timpânica	384
Corte através da cabeça e do pescoço	160-163	Ossículos da audição	385-386
Extremidade superior	164-257	Cavidade timpânica	387-389
Relevos da superfície	164	Tuba auditiva	390-391
Ossos, articulações, ligamentos	165-185	Orelha interna	392-396
Músculos da extremidade superior	186-222	Via auditiva e Via do equilíbrio	397
Vasos e nervos da extremidade superior	223-250	Ossos temporais	398
Corte através do braço	251-256	Nervos da orelha interna	399-400
Áreas de distribuição dos Plexos cervical e braquial	257	Índice Alfabético	401-417
Encéfalo	258-355		
Cavidade craniana e dura-máter craniana	258-259		
Vasos da cabeça	260-266		

Prefácio

Depois da excelente 20ª edição do Atlas de J. Sobotta de 1903, os editores e a editora se perguntaram o que poderia ser feito para melhorar este trabalho padrão. Após muitas cartas e conversações com estudantes e colegas, ficou evidente, como sempre ajustado ao conceito de “Plano de estudos”, que a Anatomia Macroscópica ao lado de outras ciências fundamentais, sob o ponto de vista prático, é um verdadeiro pilar na Medicina. Quando o Atlas é dirigido ao estudante no início do curso, ele o possui como “Livro para a vida como médico”, como um companheiro através do estudo clínico e como instrumento de pesquisa para futuras atividades profissionais. O principal desejo para o passo seguinte é que a 21ª edição traga uma sequência de novos conhecimentos.

Novidades nesta edição:

- no total, foram desenhadas 133 novas figuras baseadas no original, como por exemplo: a série de cortes do cérebro e tórax,
- as figuras em preto e branco foram substituídas,
- figuras para uso clínico do desenvolvimento da técnica e sua atualização, como por exemplo: endoscopias e radiografias,
- foram introduzidos esquemas de sobrecarga das articulações,
- os quadros de músculos foram completamente revisados.

Como segunda meta importante, melhoramos a legibilidade através:

- da introdução de cores de destaque para os capítulos,
- código de cores para as legendas das figuras impressas,
- conseqüente introdução de esboços de orientação para cortes e vistas,
- a modificação e a nova montagem da utilização dos quadros,
- introdução de desenhos de pequenas rosas-dos-ventos com explicações para as diferentes direções, ou seja, com camadas sobrepostas de ilustrações.

Naturalmente, desde outubro de 1998 vigora a nova nomenclatura (terminologia anatômica) que foi conseqüentemente mantida.

A divisão da preparação dos capítulos pelos editores teve em vista a união das discussões de conceitos e a mútua correção — como descrito a seguir:

R. Putz: Anatomia geral, Extremidade Superior, Cérebro, Olho, Orelhas, Dorso, Extremidade inferior;

R. Pabst: Cabeça, Pescoço, Parede do Tórax, Parede do Abdome, Tórax, Abdome, Pelve.

Nos muitos novos desenhos, foram extremamente úteis como desenhistas: Sra. Ulrike Brugger, Sr. Rüdiger Himmelhan, Sra. Sonja Klebe e Sr. Horst Russ. O fato de maior importância foi que o “estilo Sobotta” foi mantido, devendo-se isto aos desenhistas acima referidos. A preparação eletrônica das fotografias, assim como a produção dos gráficos foram realizadas pelo Sr. Michael Budowick. Agradecemos aos colegas clínicos que colocaram imagens clínicas à disposição para esta edição (veja nos agradecimentos). Agradecemos aos funcionários do Instituto pela compreensão e estímulo. Sr. Dr. N. Sokolov e Sr. A. Buchhorn tiveram o trabalho meticuloso de preparação como base para a produção de outros desenhos; Sra. S. Fryk e Sra. G. Hoppmann nos auxiliaram na elaboração do texto.

Os editores agradecem, principalmente, à Sra. Dra. D. Hennessen e Sr. A. Gattnarzik que, apesar das “turbulências externas”, nos acompanharam para a realização desta nova edição. A produção foi feita na fase inicial, pelo Sr. P. Mazzetti e na fase final pela Sra. R. Hausdorf, continuando com o mesmo empenho. A Sra. Renate Putz, encarregada pelos desenhos e legendas conforme a Terminologia Anatômica, foi a responsável pela simplicidade das explicações do texto. Agradecemos também a todos, Senhoras e Senhores que se empenharam sobremaneira para a elaboração e revisão do índice. O SOBOTTA atual tem agora um novo conteúdo, atingindo um sucesso graças ao trabalho em conjunto de todos os participantes. Somos também agradecidos às nossas famílias pela compreensão pela nossa ausência.

As novidades deste Atlas receberam críticas e elogios de estudantes e colegas especialistas. Os editores foram e são, por isso, agradecidos e pedem aos leitores desta edição que não se intimidem e nos enviem seus comentários.

Munique e Hannover, setembro de 1999

R. Putz e R. Pabst

Prefácio da Edição Brasileira

Dentro de sua política de atualizar as edições de textos e atlas de anatomia e, com isto, facilitar a vida do estudante brasileiro de medicina, colocando à sua disposição, em português, as últimas edições internacionais, a Editora Guanabara lança agora esta tradução do Atlas do Sobotta.

Esta 21ª edição, lançada este ano na Alemanha, traz uma série de novas figuras, particularmente cortes, para facilitar a interpretação de imagens de tomografia computadorizada, imagens de ressonância magnética e ultra-sonografias, já com a nova Terminologia Anatômica Internacional lançada em 1998.

Isto coloca este atlas à frente dos inúmeros atlas de anatomia humana disponíveis no momento, tornando-o indispensável nos estudos práticos de anatomia e nas consultas de profissionais da área médica.

Conscientes da importância da terminologia anatômica para o estudo da anatomia humana, já adotamos, nesta edição, a nova Terminologia Anatômica em português, tornada oficial pela Comissão de Terminologia Anatômica da Sociedade Brasileira de Anatomia em abril p.p.

Devido ao descompasso entre o momento da tradução e a adoção oficial da nova terminologia em português pela SBA, alguns termos podem estar diferentes. Cabe aos professores de anatomia corrigi-los quando necessário.

Na tradução procurei ser fiel ao estilo sucinto dos autores, sem acrescentar informações nas legendas e quadros.

Este trabalho, devido à exigüidade de tempo, foi muito árduo e agradeço o auxílio de minha filha Wilma, que tornou possível a apresentação desta tradução logo após a sua edição em alemão.

Devo ressaltar, também, o esforço das equipes da Editora Guanabara, que não mediram esforços para que a tarefa fosse executada a contento.

Espero que os estudantes brasileiros de medicina e ciências afins e os profissionais da área médica se beneficiem deste nosso trabalho.

São José do Rio Preto, julho de 2000

Prof. Dr. Hécio Werneck

Termos gerais de direção e posição no corpo

Os termos que se seguem designam a posição dos órgãos e partes do corpo e suas relações uns com os outros em referência à posição anatômica, i. é., o corpo humano na posição ereta, olhando para o horizonte, os pés juntos, os braços ao longo do corpo com as palmas das mãos voltadas para a frente. Estes termos não se referem somente à anatomia humana, mas também à prática médica e à anatomia comparativa.

Termos gerais

- Anterior-posterior* = na frente-atrás (p. ex., Artérias tibiais anterior e posterior)
Ventral-dorsal = em direção ao ventre-em direção ao dorso (sinônimo de anterior-posterior)
Superior-inferior = acima-abixo (p. ex., conchas nasais superior e inferior)
Cranial-caudal = em direção à cabeça-em direção à cauda
Direito-esquerdo (p. ex., Artérias ilíacas comuns direita e esquerda)
Interno-externo = situado dentro-situado fora (em relação a uma cavidade)
Superficial-profundo = localizado superficial ou profundamente em relação à superfície (p. ex., Músculos flexores superficial e profundo dos dedos)
*médio** = que está entre duas estruturas, uma superior e outra inferior ou uma anterior e outra posterior, ou uma superficial e outra profunda (p. ex., concha nasal média, entre as conchas nasais superior e inferior)
*intermédio** = que está entre duas estruturas, uma lateral e outra medial ou direita-esquerda (p. ex., V. hepática intermédia entre as Vv. hepáticas direita e esquerda)

*Nota do Supervisor: Estes termos foram adaptados ao que largamente se usa hoje em dia.

- mediano* = localizado na linha mediana (p. ex., a fissura mediana anterior da medula espinal). O plano mediano é o plano que corta o corpo humano em metades direita e esquerda
medial-lateral = localizado próximo ou longe do plano mediano do corpo (p. ex., fossas inguinais medial e lateral)
frontal = localizado no plano frontal ou em relação à frente (p. ex., processo frontal da maxila)
longitudinal = que corre longitudinalmente, paralelo ao eixo longo (p. ex., M. longitudinal superior da língua)
sagital = localizado em um plano sagital
transversal = situado em um plano transversal (p. ex., fásia transversal)
transverso = que corre transversalmente (p. ex., processo transverso da vértebra torácica)

Termos de direção e posição para os membros

- Proximal-distal* = localizado perto ou longe da raiz de um membro ou origem de uma estrutura (p. ex., Articulações rádio-ulnares proximal e distal)
para o membro superior:
radial-ulnar = situado no lado do rádio ou da ulna (p. ex., Artérias radial e ulnar)
para a mão:
palmar-dorsal = em relação à palma ou dorso da mão (p. ex., aponeurose palmar; M. interósseo dorsal)
para o membro inferior:
tibial-fibular = situado no lado da tíbia ou da fíbula (p. ex., A. tibial anterior)
para o pé:
plantar-dorsal = em relação à planta ou dorso do pé (p. ex., Aa. plantares lateral e medial, A. dorsal do pé)

Referências para as ilustrações coloridas

As figuras multicoloridas deste livro possuem um fundamento didático: os contrastes foram fortalecidos, as estruturas dificilmente reconhecíveis foram definidas, de maneira que as cores utilizadas nos diferentes tecidos (como tendões, cartilagem, osso, musculatura) e vias de condução (como artérias, veias, vasos linfáticos, nervos) não correspondem ao colorido real no ser vivo, no cadáver ou na peça conservada. Aqui se representam, em geral, artérias em vermelho, veias em azul, nervos em amarelo, vasos linfáticos e linfonodos em verde.

Além dos desenhistas, que, juntamente com o Prof. Sobotta e com os editores que lhe seguiram — Prof. Becher, Prof. Ferner e Prof. Staubesand —, criaram os fundamentos do conteúdo visual do livro (K. Hajek, Prof. E. Lepier, F. Batke, H. v. Eickstedt, K. Endtresser, J. Kosanke, J. v. Marchtaler, J. Dimes, U. Brugger, N. Lechenbauer, L. Schnellbacher e K. Schuhmacher), colaboraram para a presente edição: Sra. Ulrike Brugger, Sr. Rüdiger Himmelhan, Sra. Sonja Klebe e Sr. Horst Russ. Uma série de fotografias originais foram aperfeiçoadas eletronicamente pelo Sr. Michael Budowick. Alguns esquemas computadorizados foram providos pela Sra. Henriette Rintelen.

Os seguintes números das figuras indicam novas ilustrações desenvolvidas, assim como novos desenhos de acordo com correções essenciais:

- U. Brugger*
36-38, 52, 53, 61, 136, 137, 235-237, 284, 396-398, 430, 431, 532-534, 537, 539-541, 551, 570-577, 598
M. Budowick
449, 452, 474, 486, 498, 548
R. Himmelhan
437
S. Klebe
138, 460, 507, 508, 511-514
H. Rintelen
604-606
H. Russ
22 (inclusão), 144, 338-340, 444, 445, 447, 449, 471, 472, 545, 687

Agradecimentos

Os colegas clínicos nomeados a seguir são os editores que nos abasteceram com ultra-sonogramas, tomografias computadorizadas e imagens de ressonância magnética, bem como registros endoscópicos e fotos coloridas de cirurgias. A eles penhoradamente muito agradecemos:

- Prof. Altaras, Zentrum Radiologie, Universität Giessen
(Figs. 964, 979, 980)
- Dr. Baumeister, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 1095)
- Prof. Daniel, Abteilung Kardiologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 862-864, 935)
- Prof. Galanski, Dr. Kirchhoff, Abteilung Diagnostische Radiologie I, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 924, 1144a, b, 1154, 1155)
- Prof. Galanski, Dr. Schäfer, Abteilung Diagnostische Radiologie I, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 838a, b, 888, 933, 958, 1139, 1147, 1150, 1152)
- Prof. Gebel, Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 253a, b, 966, 975, 976, 981, 990, 991, 1026, 1043)
- Dr. Goei, Radiology, Heerlen, Niederlande
(Figs. 1010, 1011)
(com aprovação da *Radiology* 173: 137-141, 1989)
- Dr. Greeven, St.-Elisabeth-Krankenhaus, Neuwied
(Figs. 166, 1182)
- Prof. von der Hardt, Kinderklinik, Med. Hochschule Hannover
(Fig. 893)
- Dr. Hennig, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 529)
- Prof. Jonas, Urologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 1050a, b, 1051)
- Prof. Kremers, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Universität München
(Fig. 182)
- Prof. Kunze, Kinderklinik, Universität München
(Figs. 15-18)
- Dr. Meyer, Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 906, 949a, b, 959, 1086)
- Prof. Pfeifer, Röntgenabteilung der Chirurgischen Klinik, Universität München
(Figs. 306, 319, 321, 748-751, 789-792, 1199, 1230, 1231, 1260, 1261)
- Priv.-Doz. Rau, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Figs. 875, 886, 887)
- Prof. Ravelli, Institut für Anatomie, Universität Innsbruck
(Fig. 746)
- Prof. Reich, Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Universität Bonn
(Figs. 133, 134)
- Prof. Reiser, Dr. Glaser, Institut für Klinische Radiologie, Universität München
(Figs. 307, 578-582, 705a, b, 771, 1369, 1371, 1373, 1377)

- Prof. Rudzki-Janson, Poliklinik für Kieferorthopädie, Universität München
(Figs. 80, 81)
- Dr. Scheibe, Chirurgische Abteilung, Rosman-Krankenhaus, Breisach
(Fig. 1233a-c)
- Prof. Schillinger, Frauenklinik, Universität Freiburg
(Figs. 1072-1074)
- Dr. Schliephake, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 167, 212, 213)
- Prof. Schlösser, Zentrum Frauenheilkunde, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 1071a, b, 1080, 1082, 1083, 1130)
- Prof. Schumacher, Neuroradiologie, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 448a, b)
- Dr. Sommer e Priv.-Doz. Bauer, Ärzte für Radiologie, München
(Figs. 650, 1234-1236)
- Prof. Stotz, Orthopädische Poliklinik, Universität München
(Fig. 1193)
- Prof. Vogl, Radiologische Poliklinik, Universität München
(Figs. 440, 442, 631, 632)
- Prof. Vollrath, HNO-Klinik, Mönchengladbach
(Figs. 246-248)
- Prof. Wagnert, Diagnostische Radiologie II, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 914, 1014, 1017, 1020, 1023, 1090)
- Prof. Wenz, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 747)
- Dr. Willführ, Abdominal- e Transplantationschirurgie, Med. Hochschule Hannover
(Fig. 1001)
- Priv.-Doz. Wimmer, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 778)

Além disso figuras foram tiradas dos seguintes livros:

- Birkner, R.: Das typische Röntgenbild des Skeletts, Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1990
(Fig. 1200)
- Welsch, U. (Hrsg.): Sobotta-Histologie, 5. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1997
(Figs. 635, 646)
- Wicke, L.: Atlas der Röntgenanatomie, 3. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1985
(Figs. 905a, b, 1076)
- Wilhelm, K., R. Putz, R. Hierner, R.E. Giunta: Lappenplastiken in der Handchirurgie. Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1997
(Fig. 58)

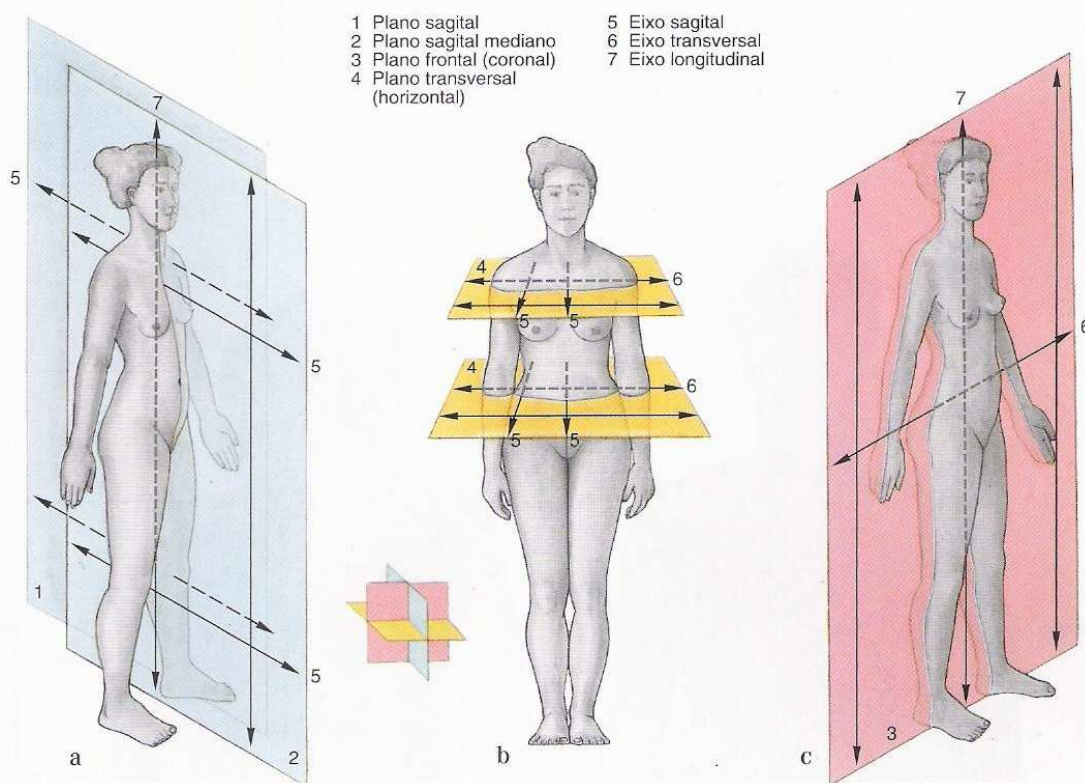


Fig. 1 a-c Planos e eixos do corpo humano.

a Plano sagital, eixos sagital e longitudinal

b Plano transversal (= plano horizontal), eixos transversal e sagital

c Plano frontal (= plano coronal), eixos longitudinal e transversal

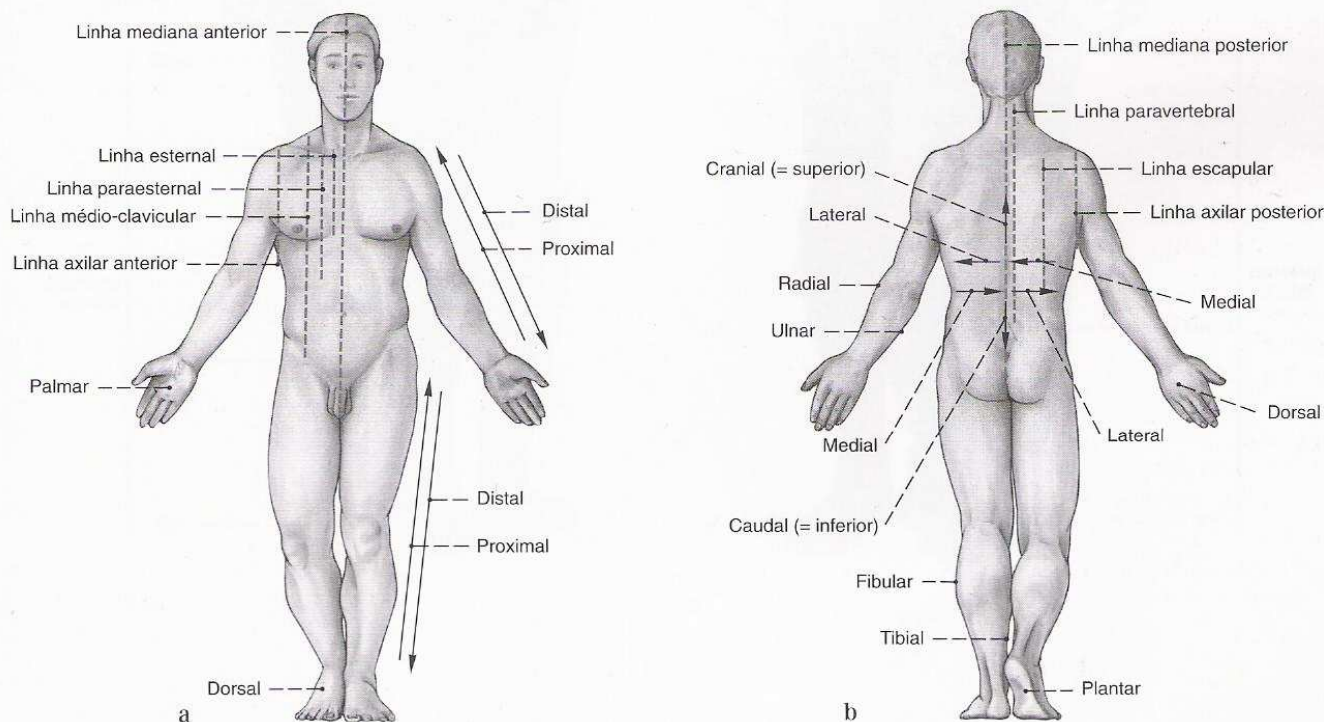


Fig. 2 a, b Linhas de orientação, bem como de direção e indicação de posição no corpo humano.

a Vista ventral (= anterior)

b Vista dorsal (= posterior)

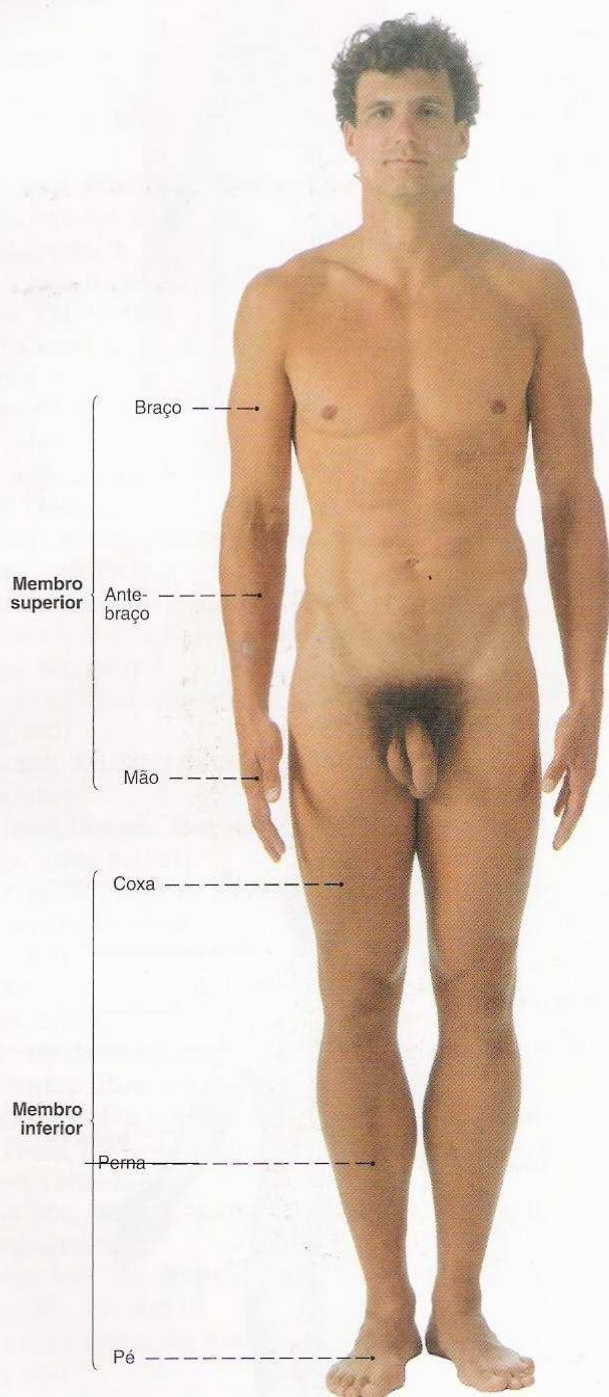


Fig. 3 Anatomia de superfície do homem; vista ventral.

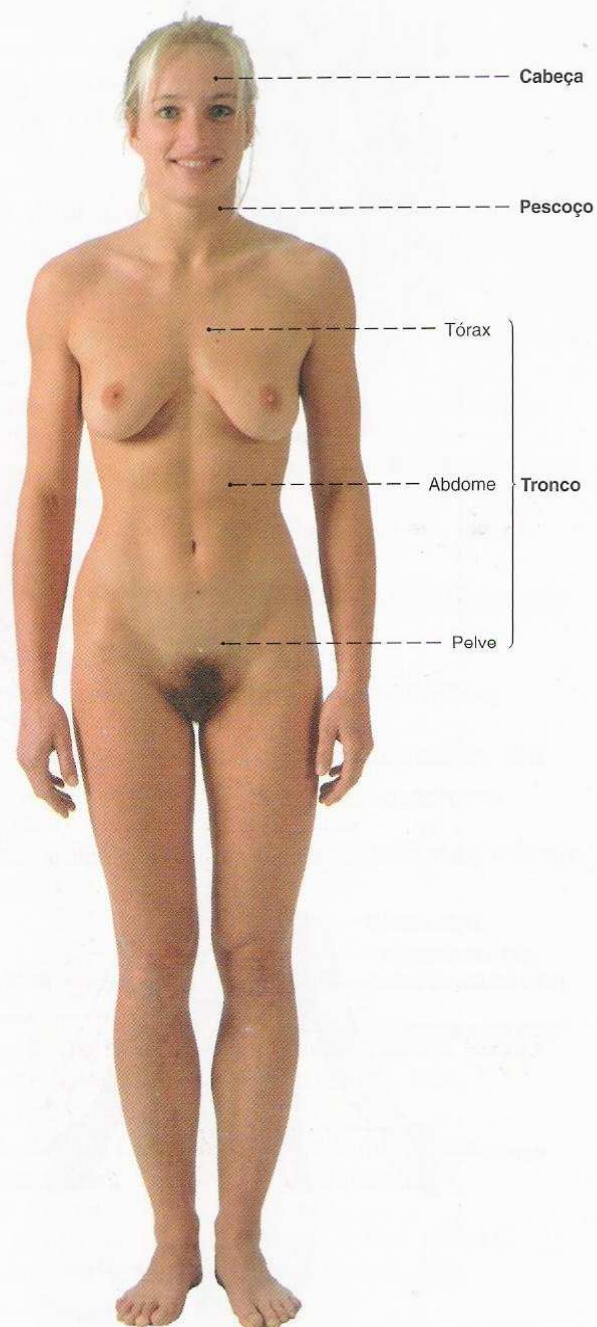


Fig. 4 Anatomia de superfície da mulher; vista ventral.

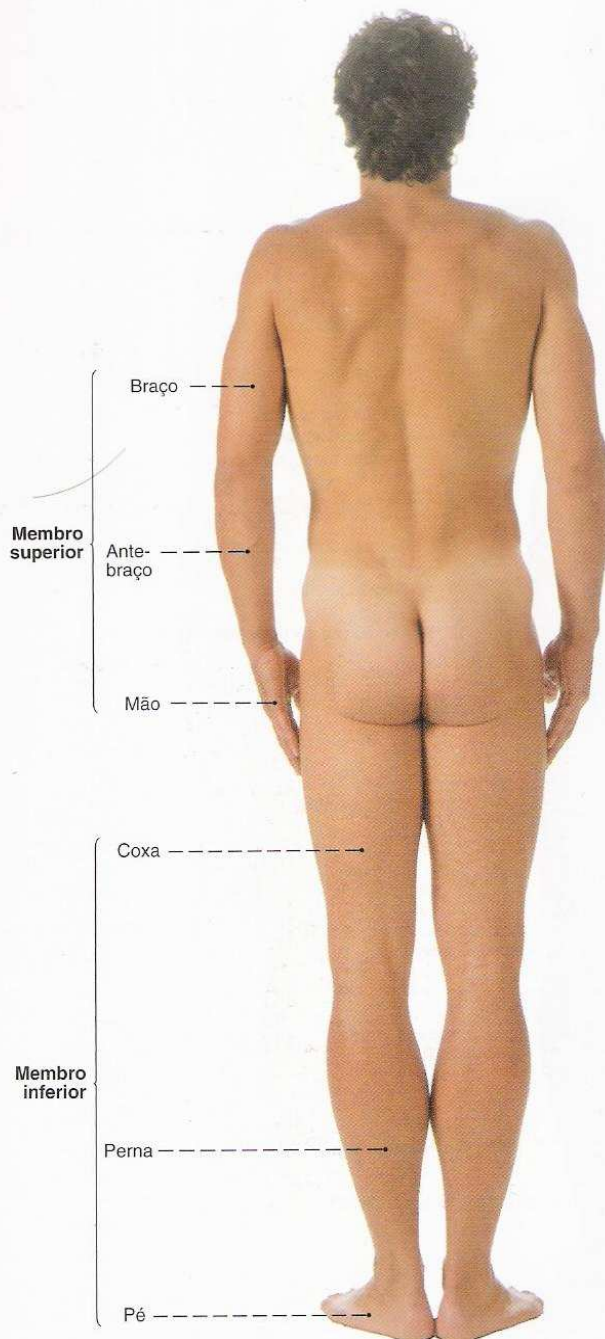


Fig. 5 Anatomia de superfície do homem; vista dorsal.

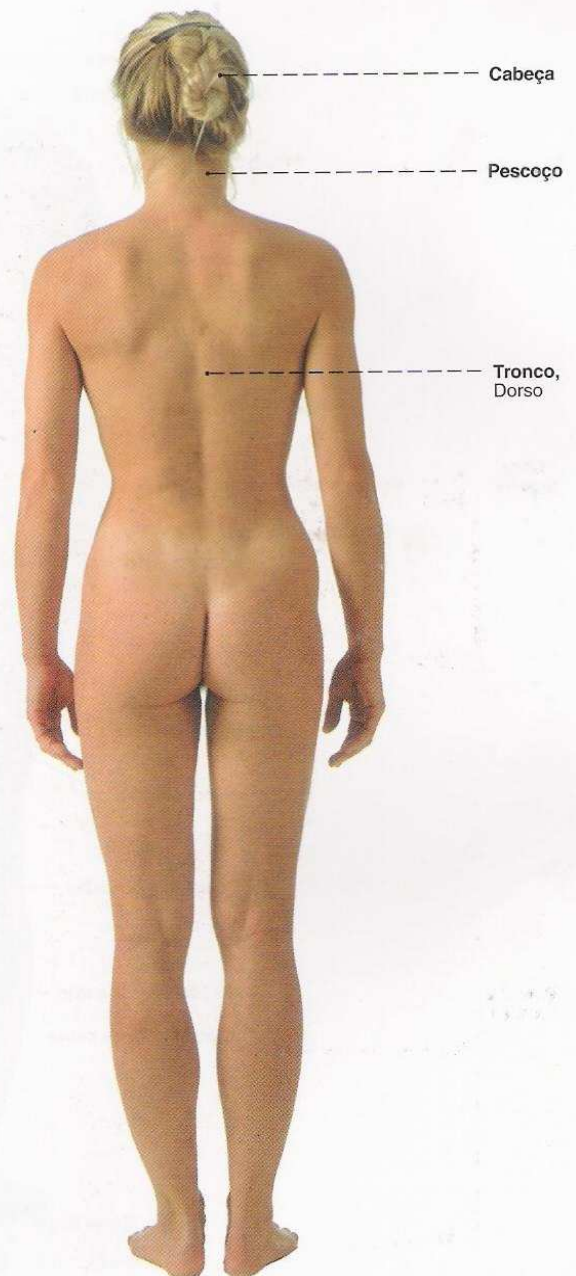


Fig. 6 Anatomia de superfície da mulher; vista dorsal.

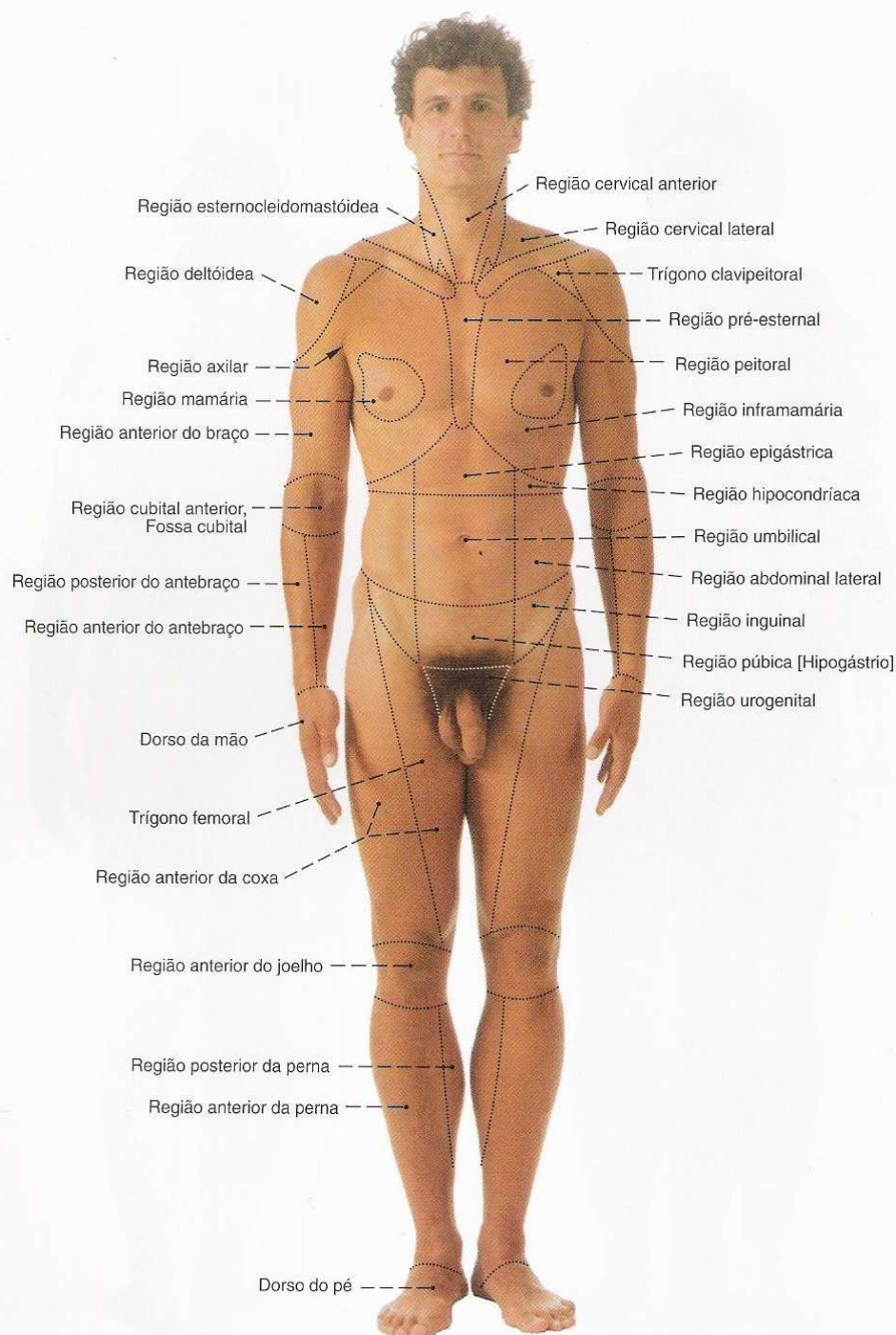


Fig. 7 Regiões do corpo; vista ventral.

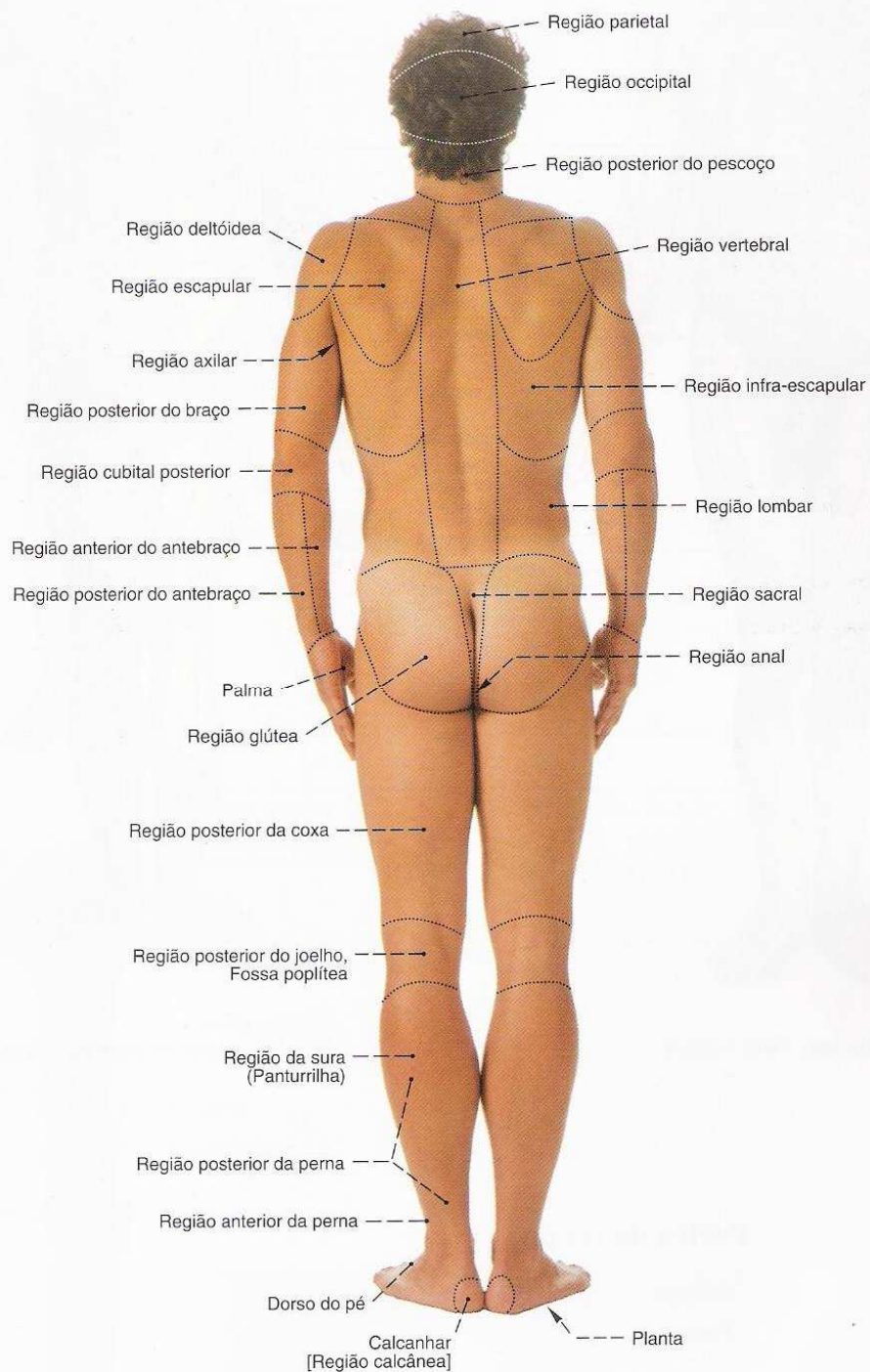


Fig. 8 Regiões do corpo; vista dorsal.

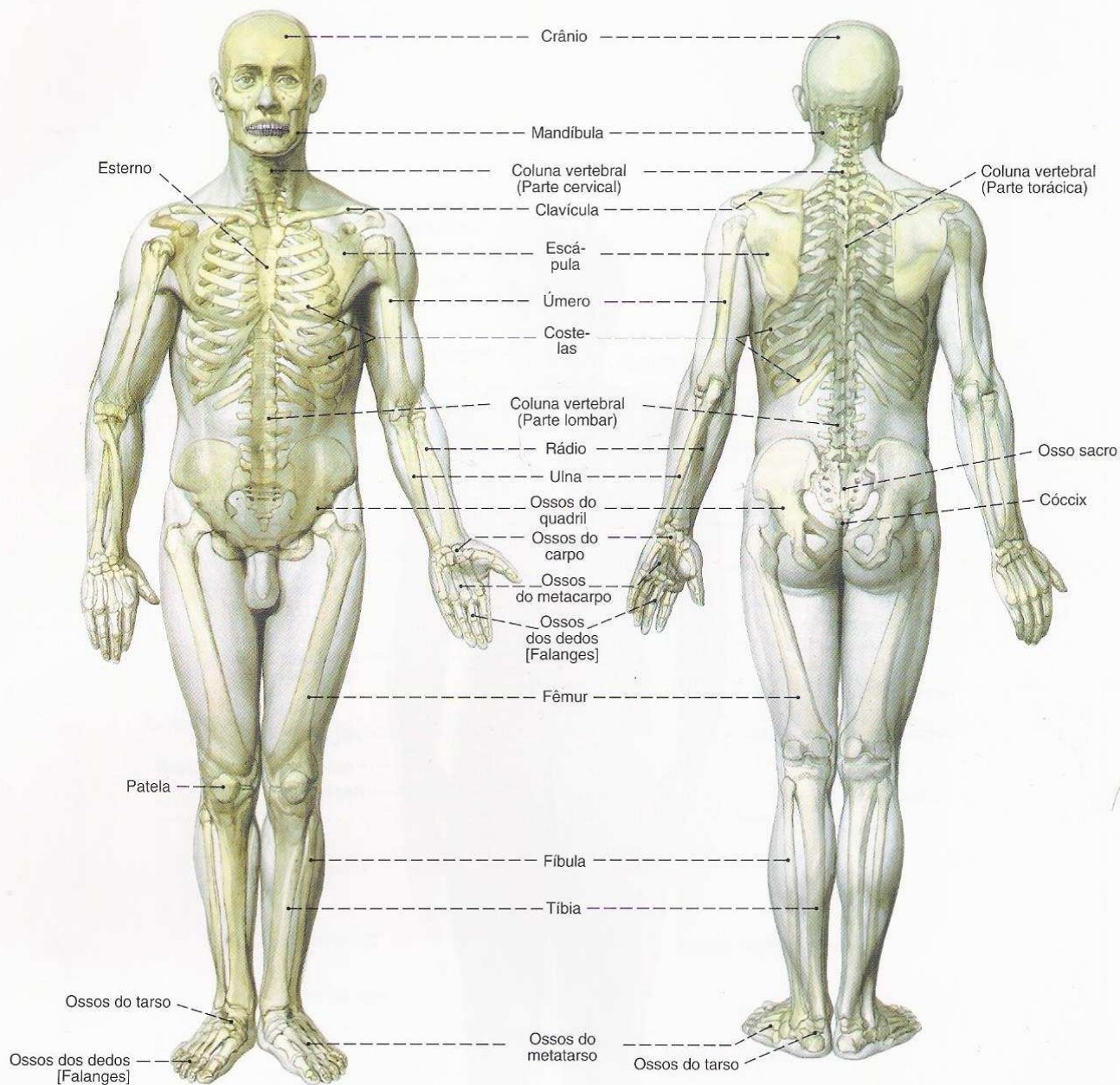


Fig. 9 Esqueleto; vista ventral.

Fig. 10 Esqueleto; vista dorsal.

Partes do corpo

Cabeça

Pescoço

Tronco

Tórax

Abdome

Pelve

Membro superior

Cíngulo do membro superior

Parte livre do membro superior

Membro inferior

Cíngulo pélvico

Parte livre do membro inferior



Pontos ósseos bons para apalpar através da pele
 Distribuição das medulas ósseas hemopoéticas

a

b

Fig. 11 a, b Esqueleto.

a vista ventral

b vista dorsal

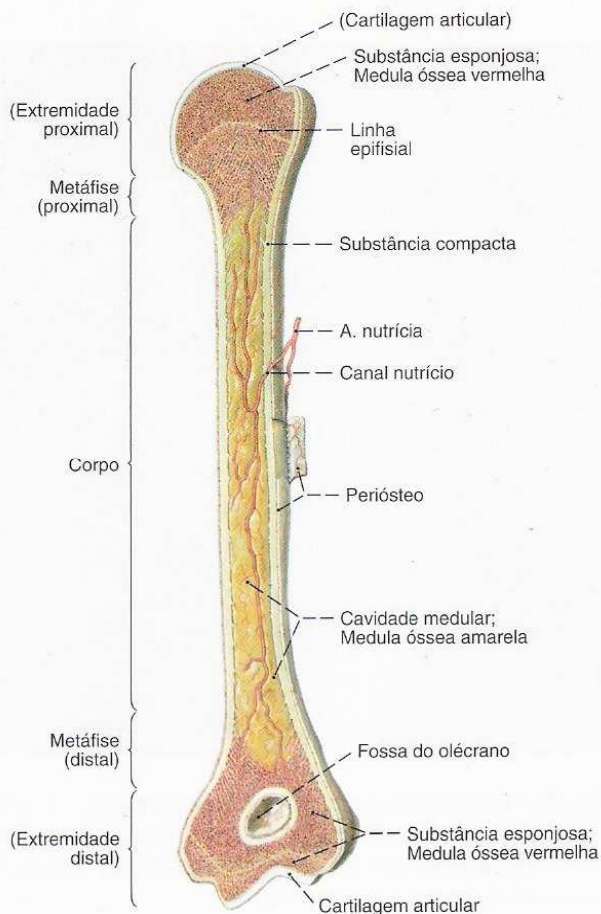
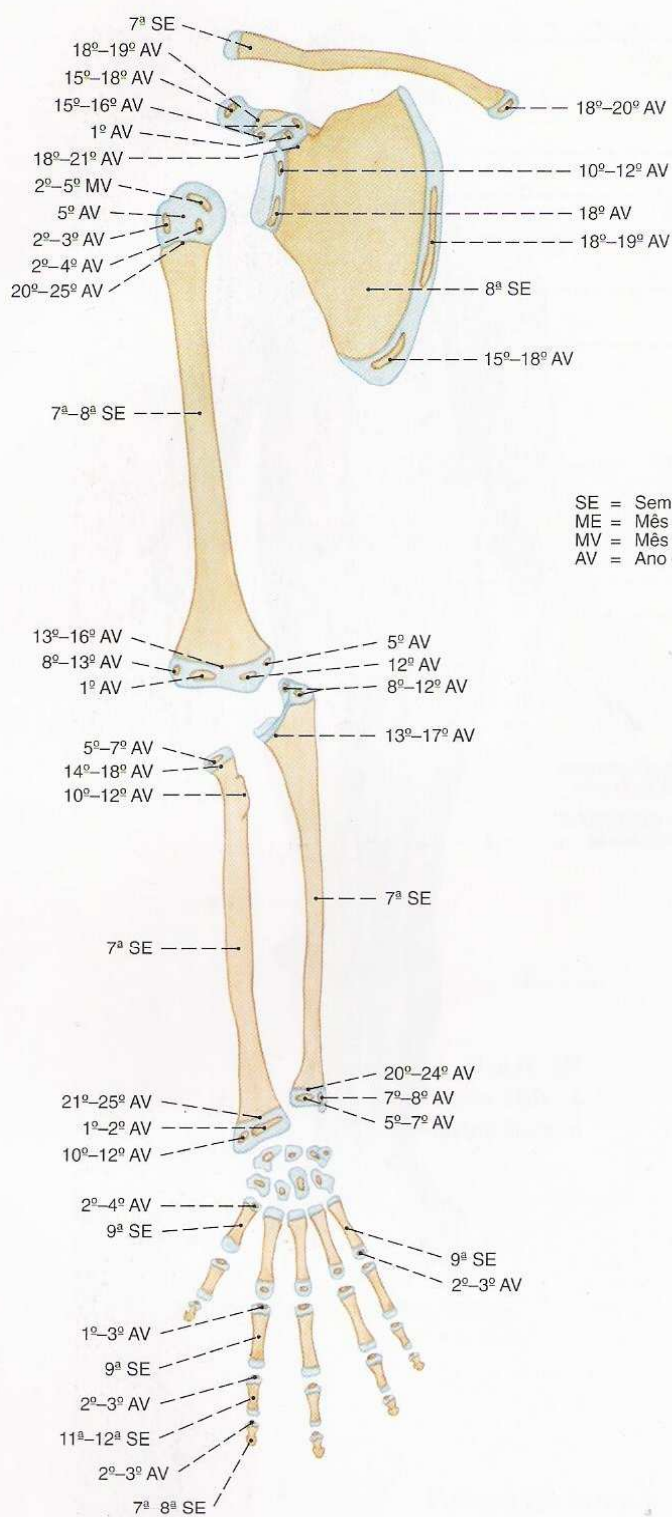


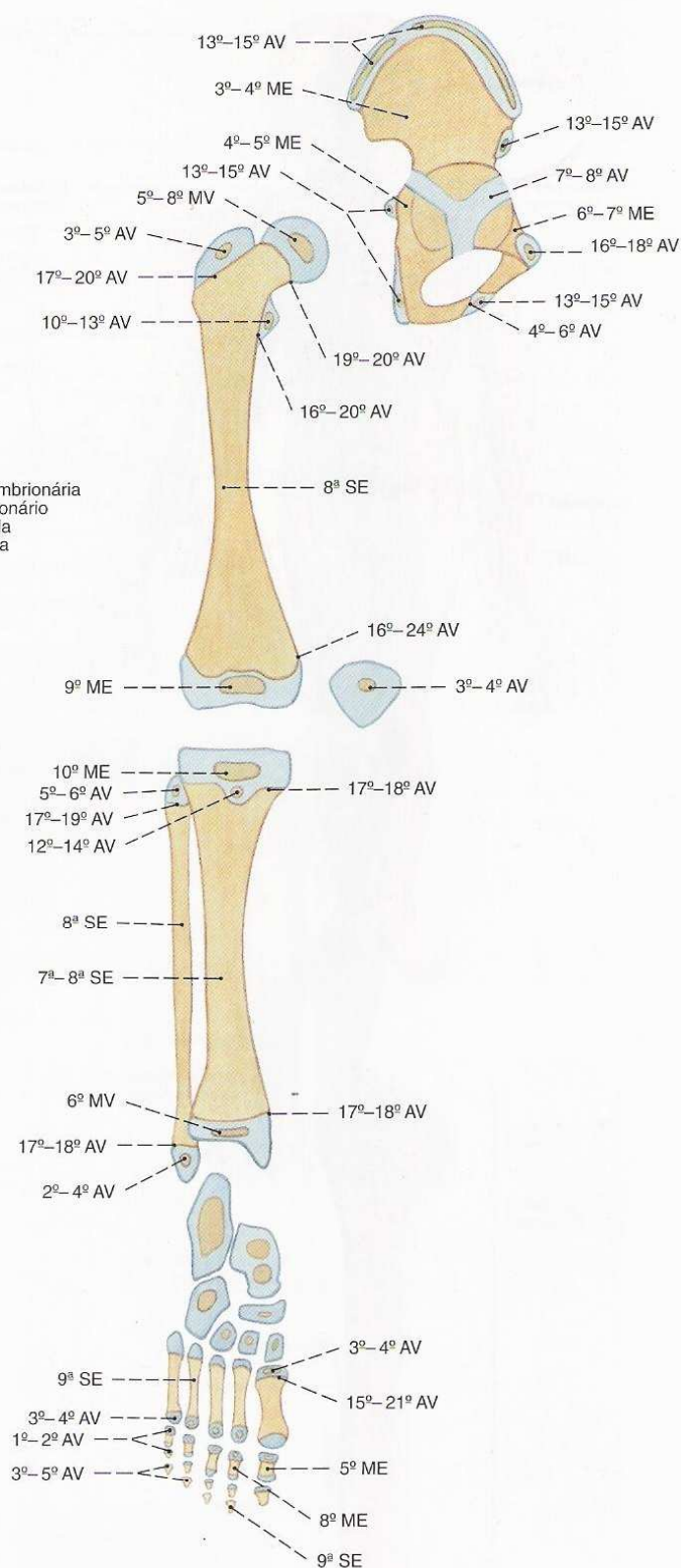
Fig. 12 Formação de um osso longo, tendo como exemplo o úmero. Corte longitudinal. As cartilagens de crescimento sinostosadas (linhas epifisárias) são ainda debilmente perceptíveis.



SE = Semana embrionária
ME = Mês embrionário
MV = Mês da vida
AV = Ano da vida

Escafóide 3º-6º MV
Semilunar 3º-6º AV
Trapézio 3º-8º AV
Trapezóide 3º-7º AV

Pisiforme 8º-12º AV
Pirâmide 1º-4º AV
Hamato 2º-5º MV
Capitato 2º-4º MV



Tálus 7º ME
Calcâneo 5º-6º ME
Navicular 4º AV
Cúbito 10º ME

Cuneiforme medial 2º-3º AV
Cuneiforme intermédio 3º-4º AV
Cuneiforme lateral 12º MV

Fig. 13 Surgimento dos centros de ossificação e sinostose das cartilagens epifisárias da extremidade superior (Valores médios segundo v. LANZ, 1956; EXNER, 1990; HEUCK e BAST, 1994).

Fig. 14 Surgimento dos centros de ossificação e sinostose das cartilagens epifisárias da extremidade inferior (Valores médios segundo v. LANZ, 1956; EXNER, 1990; HEUCK e BAST, 1994).

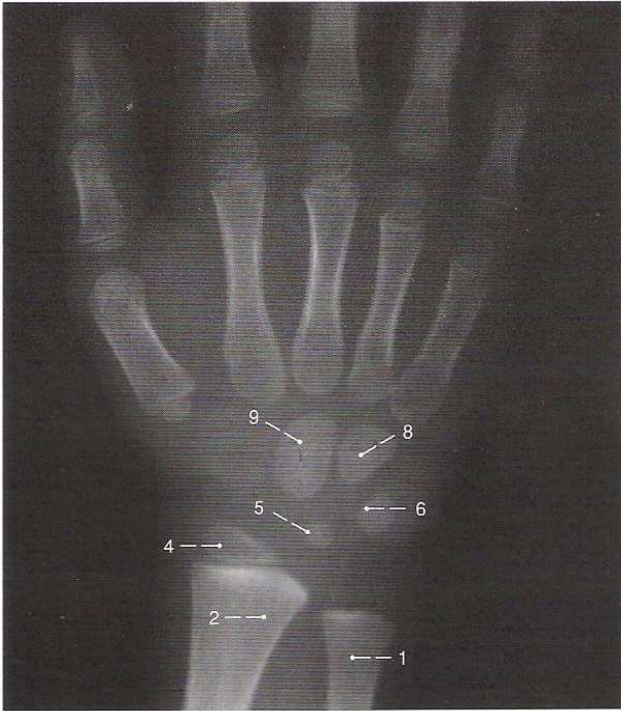


Fig. 15 Radiografia da mão de uma criança de quatro anos e meio de idade.
Focagem: incidência dorsopalmar (PA); masculino, D).

1 Ulna, Diáfise
2 Rádio, Diáfise
3 Ulna, Epífise distal

4 Rádio, Epífise distal
5 Semilunar
6 Piramidal

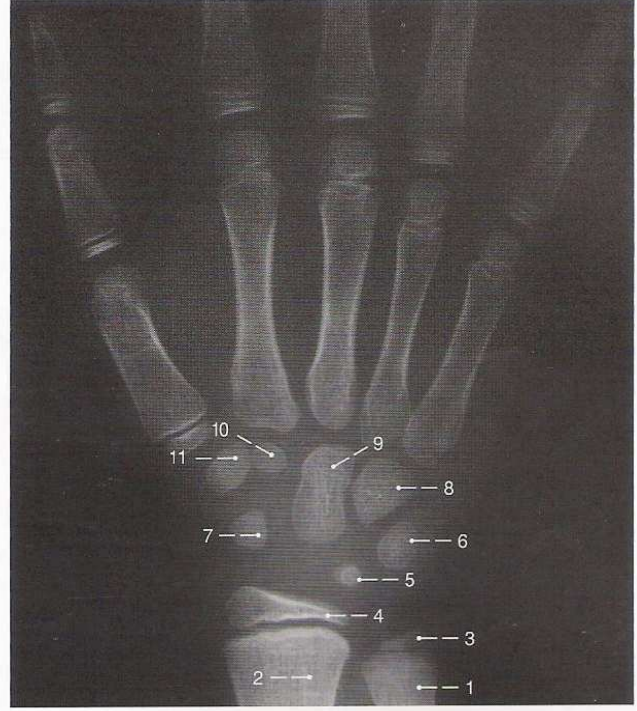


Fig. 16 Radiografia da mão de uma criança de sete anos de idade.
Focagem: Incidência dorsopalmar (PA); (masculino, D).

7 Escafóide
8 Hamato
9 Capitato

10 Trapezóide
11 Trapézio



Fig. 17 Radiografia da mão de uma jovem de 11 anos de idade.
Focagem: Incidência dorsopalmar (PA); (feminino, D).



Fig. 18 Radiografia da mão de uma jovem de 13 anos de idade.
Focagem: Incidência dorsopalmar (PA); (feminino, D).



Fig. 19 Articulação fibrosa, tendo como exemplo a sutura craniana.

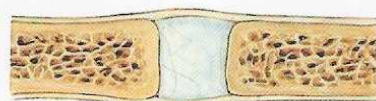
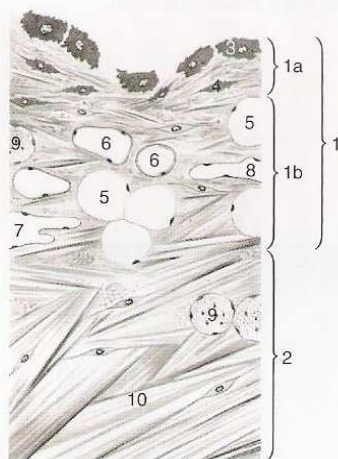


Fig. 20 Articulação cartilaginosa, tendo como exemplo a sínfise púbica.



Fig. 21 Articulação óssea, tendo como exemplo o sacro.



- 1 Membrana sinovial
- 1a Íntima
- 1b Subíntima
- 2 Membrana fibrosa
- 3 Células-A (Macrófagos)
- 4 Células-B (Fibroblastos)
- 5 Células adiposas
- 6 Capilares fenestrados
- 7 Vênulas
- 8 Linfonodos
- 9 Nervos
- 10 Fibras colágenas

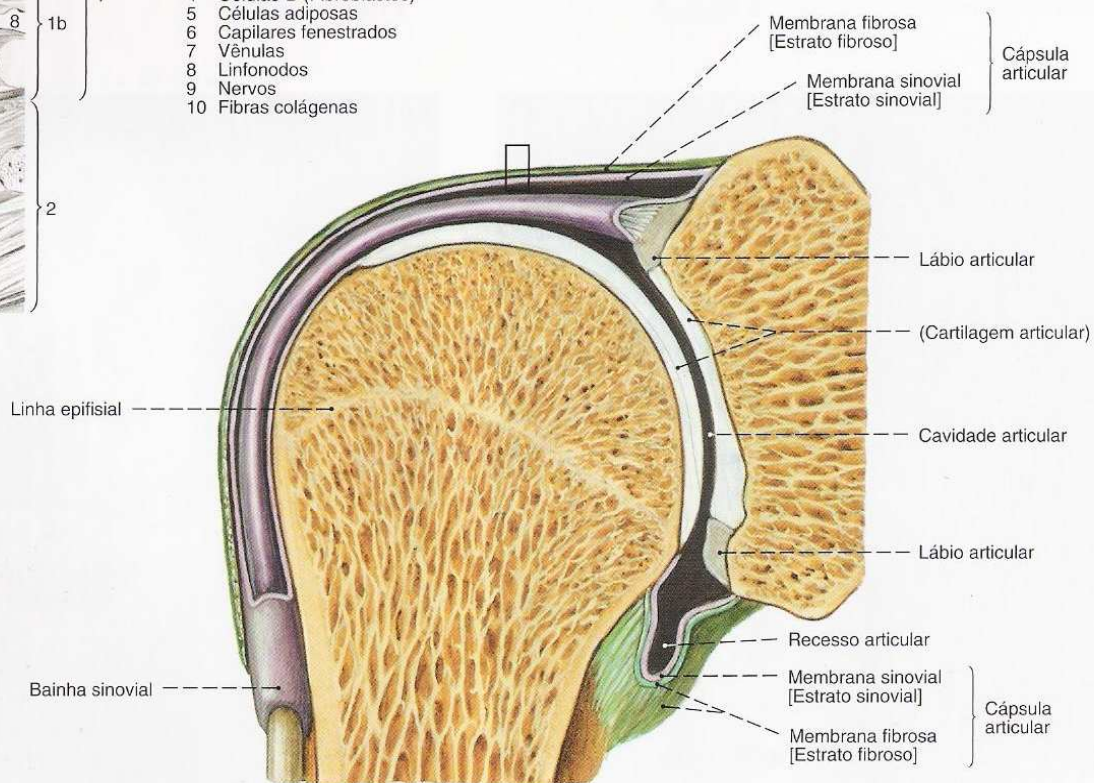


Fig. 22 Articulação sinovial, tendo como exemplo a articulação do ombro.
Corte no plano escapular.

- 1 Linha de ação do músculo
- 2 Braço de alavanca virtual do músculo
- 3 Eixo de rotação da articulação

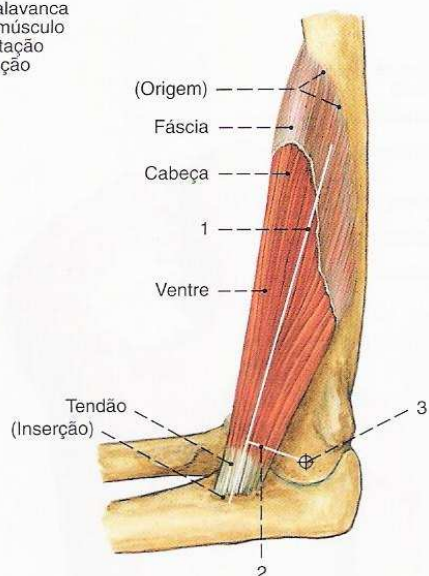


Fig. 23 Princípio articular dos músculos esqueléticos, tendo como exemplo o M. braquial.

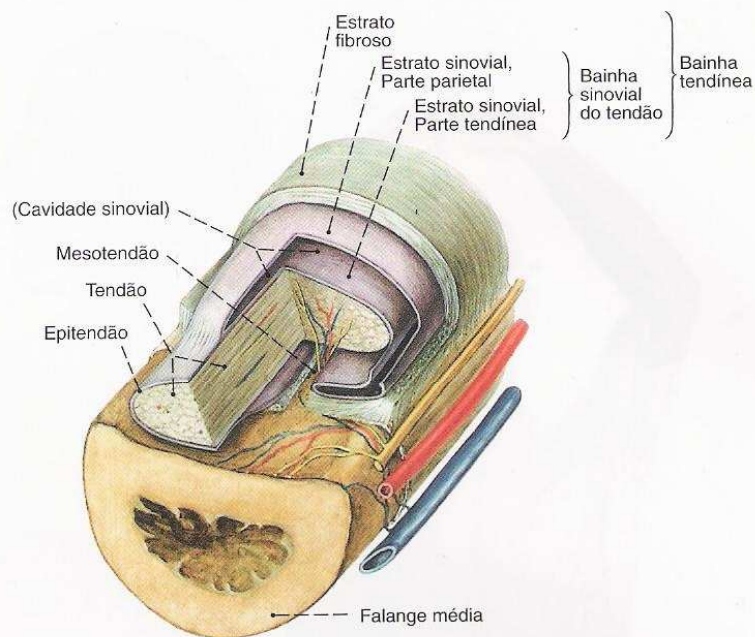


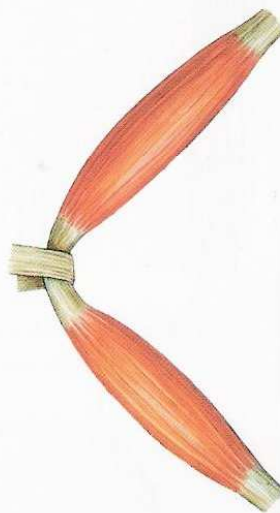
Fig. 24 Princípio de construção da bainha tendínea, tendo como exemplo um dedo.



a Músculo fusiforme



b Músculo bíceps



c Músculo digástrico



d Músculo plano



e (Músculo intersectado)



f Músculo semipeniforme



g Músculo peniforme

Fig. 25 a-g Tipos de músculos.

- a Uma só cabeça, músculo de fibras paralelas
- b Duas cabeças, músculo de fibras paralelas
- c Dois ventres, músculo de fibras paralelas
- d Múltiplas cabeças, músculo plano
- e Dividido por tendões intermediários, músculo de muitos ventres
- f Músculo de meia pena
- g Músculo em pena completa

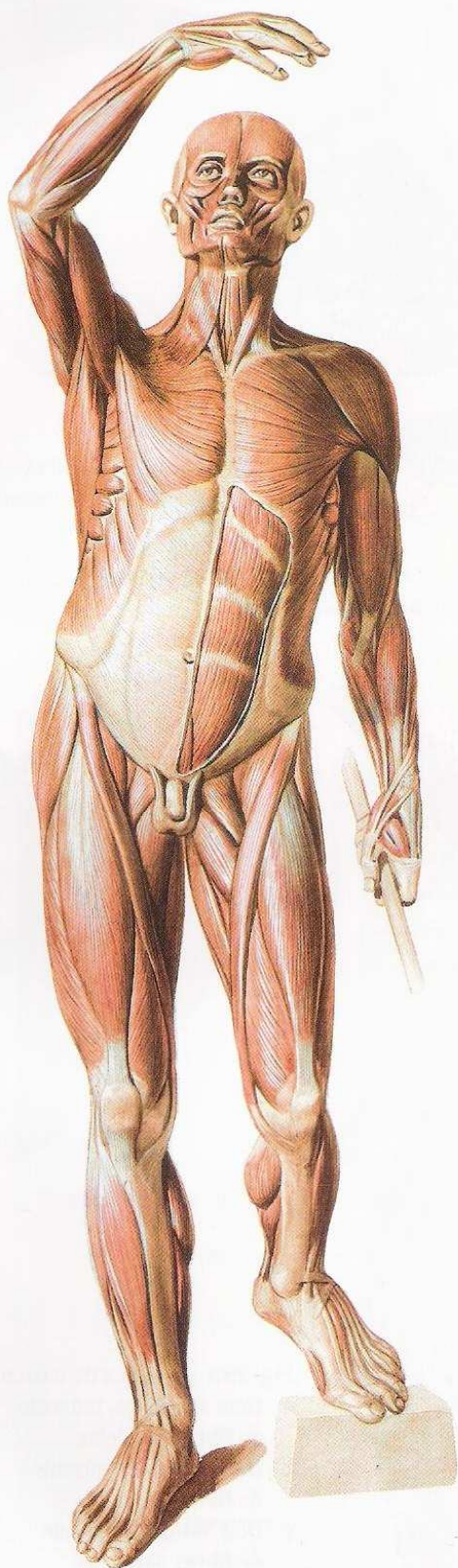


Fig. 26 Panorama da musculatura do esqueleto; vista ventral.

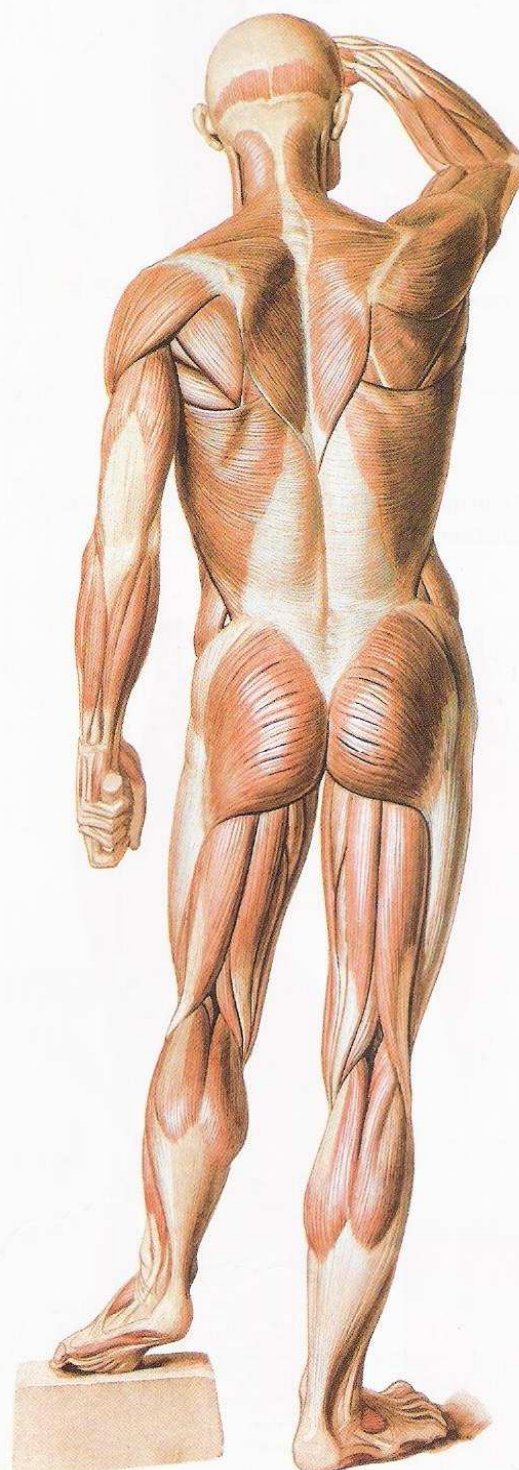


Fig. 27 Panorama da musculatura do esqueleto; vista dorsal.

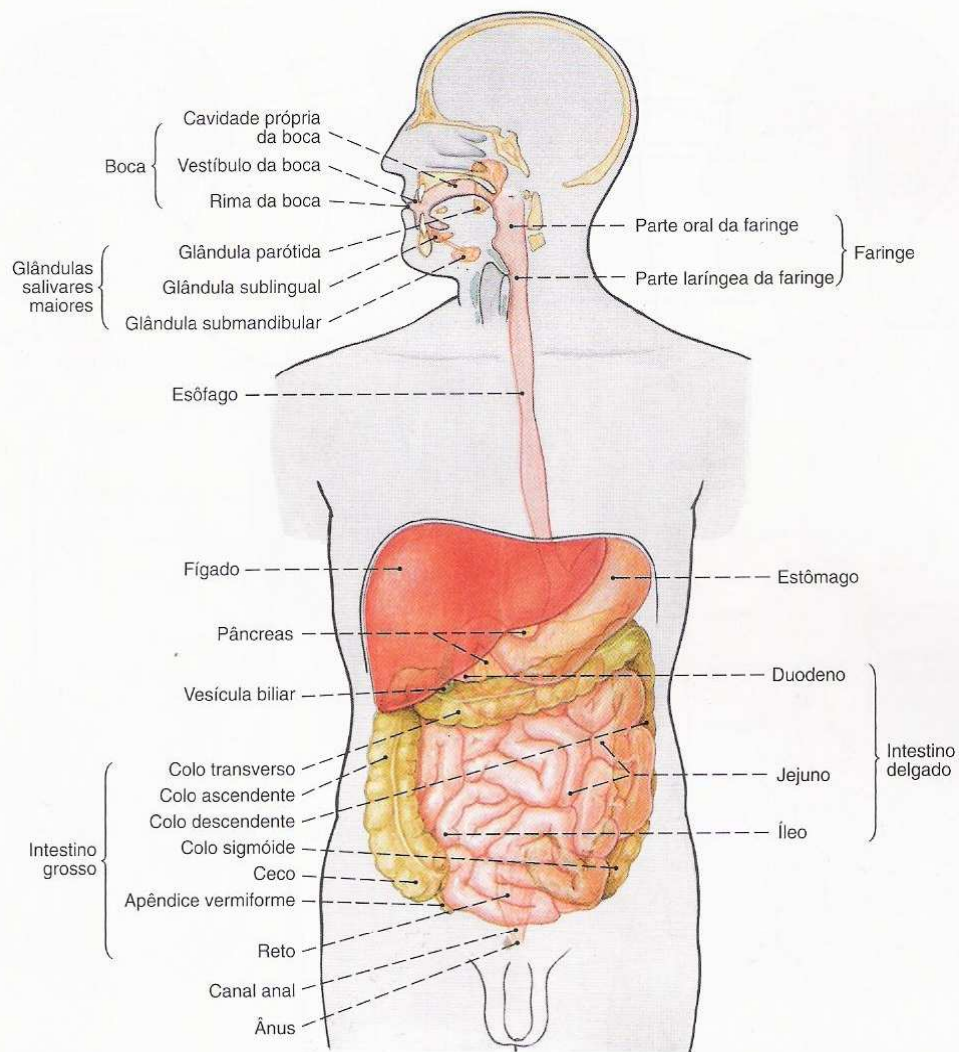


Fig. 28 Panorama do sistema digestório; vista medial, assim como ventral.

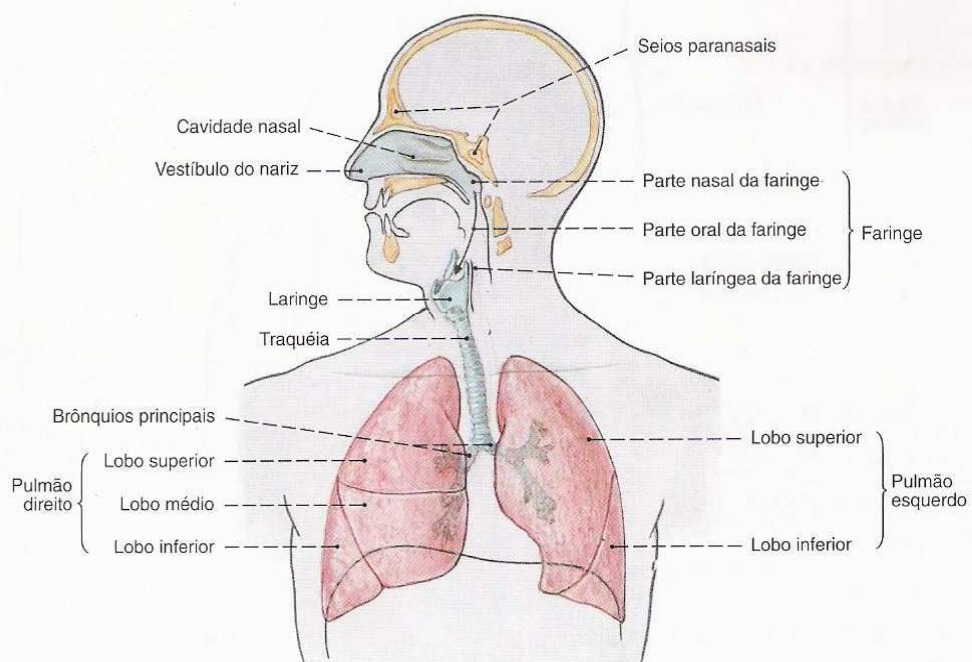


Fig. 29 Panorama do sistema respiratório; vista medial, assim como ventral.

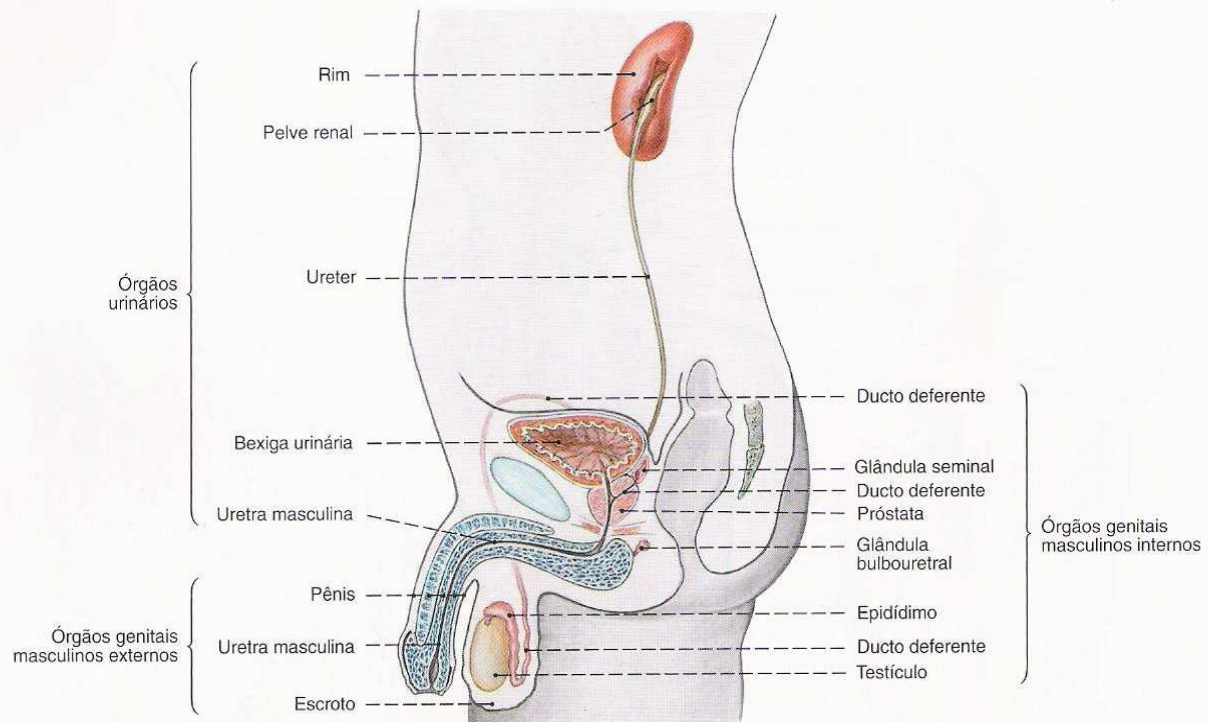


Fig. 30 Panorama dos sistemas urinário e genital do homem; vista medial.

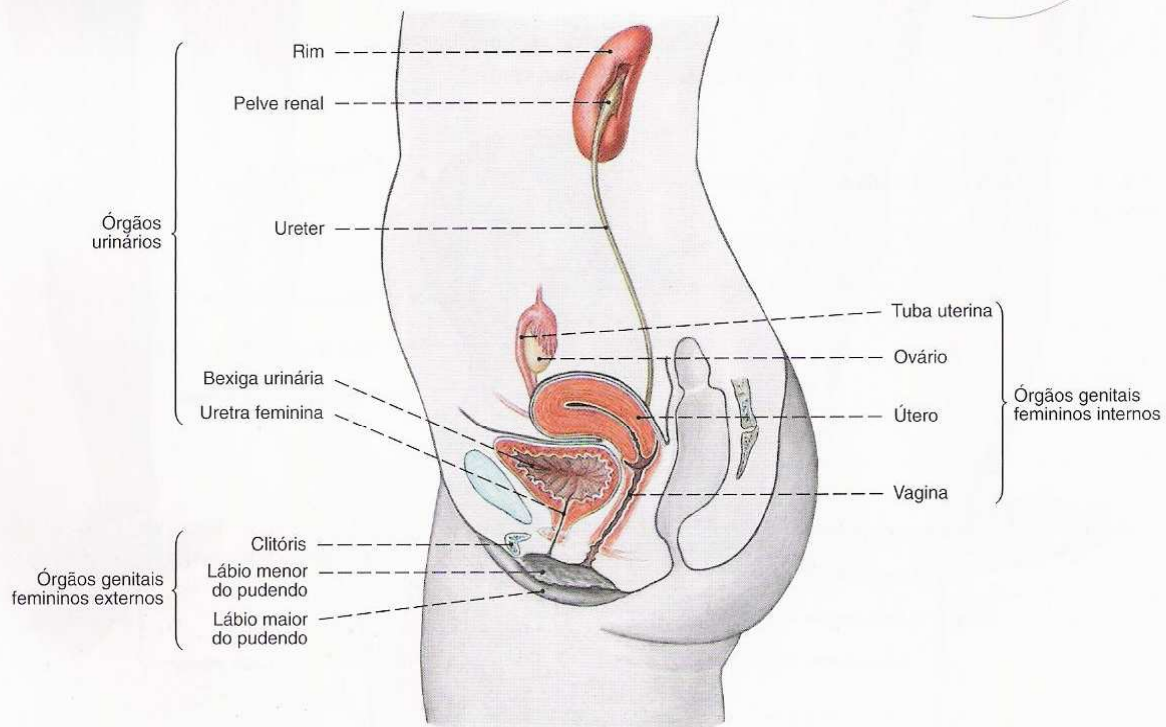


Fig. 31 Panorama dos sistemas urinário e genital da mulher; vista medial.

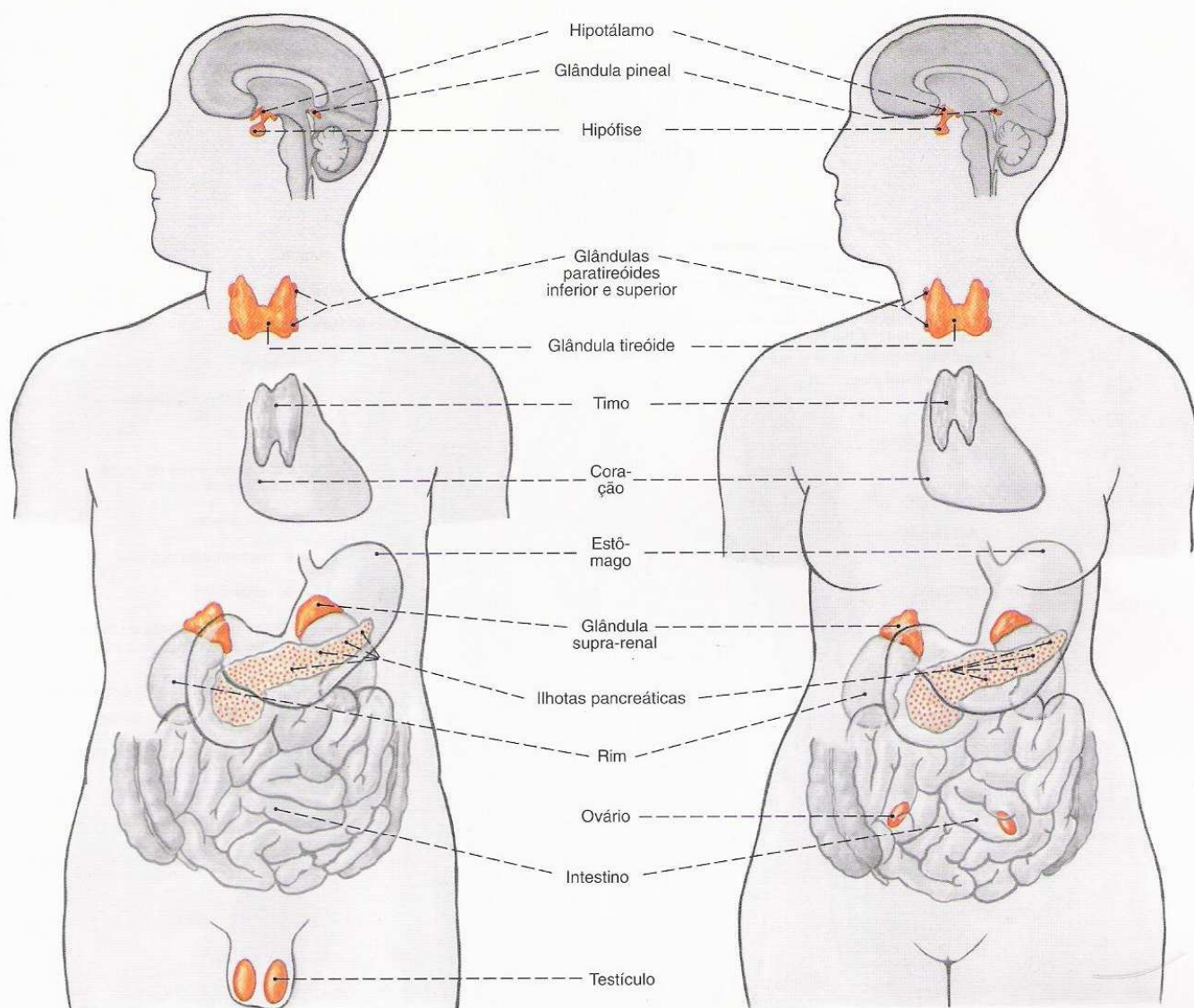


Fig. 32 Órgãos endócrinos do homem; vista ventral.

Fig. 33 Órgãos endócrinos da mulher; vista ventral.

Órgãos Endócrinos

Como órgãos endócrinos caracterizam-se todos os órgãos cuja função principal é a produção de hormônios. Com isso fazem parte a hipófise, a glândula pineal, a glândula tireóide, as glândulas paratireóides, as ilhotas pancreáticas e testículo, assim como o ovário.

Em uma linha outros órgãos também distintos produzem hormônio, como possivelmente no cérebro o hormônio precursor da hipófise, aqui sem dúvida não fica em primeiro plano a produção de hormônio. Assim, por exemplo, no rim a produção de eritropoetina, no átrio direito do coração o peptídeo fator na-

triurético atrial (FNA). Entre as células do epitélio do trato gastrointestinal, encontram-se células isoladas produtoras de hormônio agrupadas como "sistema neuroendócrino difuso (sistema APUD)". Elas funcionam principalmente sobre células adjacentes (Paracrinia) e são responsáveis pelo comando de diferentes funções orgânicas.

A rigor em quase todos os órgãos formam-se "hormônios tissulares" também assim no interior do sistema imunológico onde governam a produção de células do sistema imunológico e sua função.

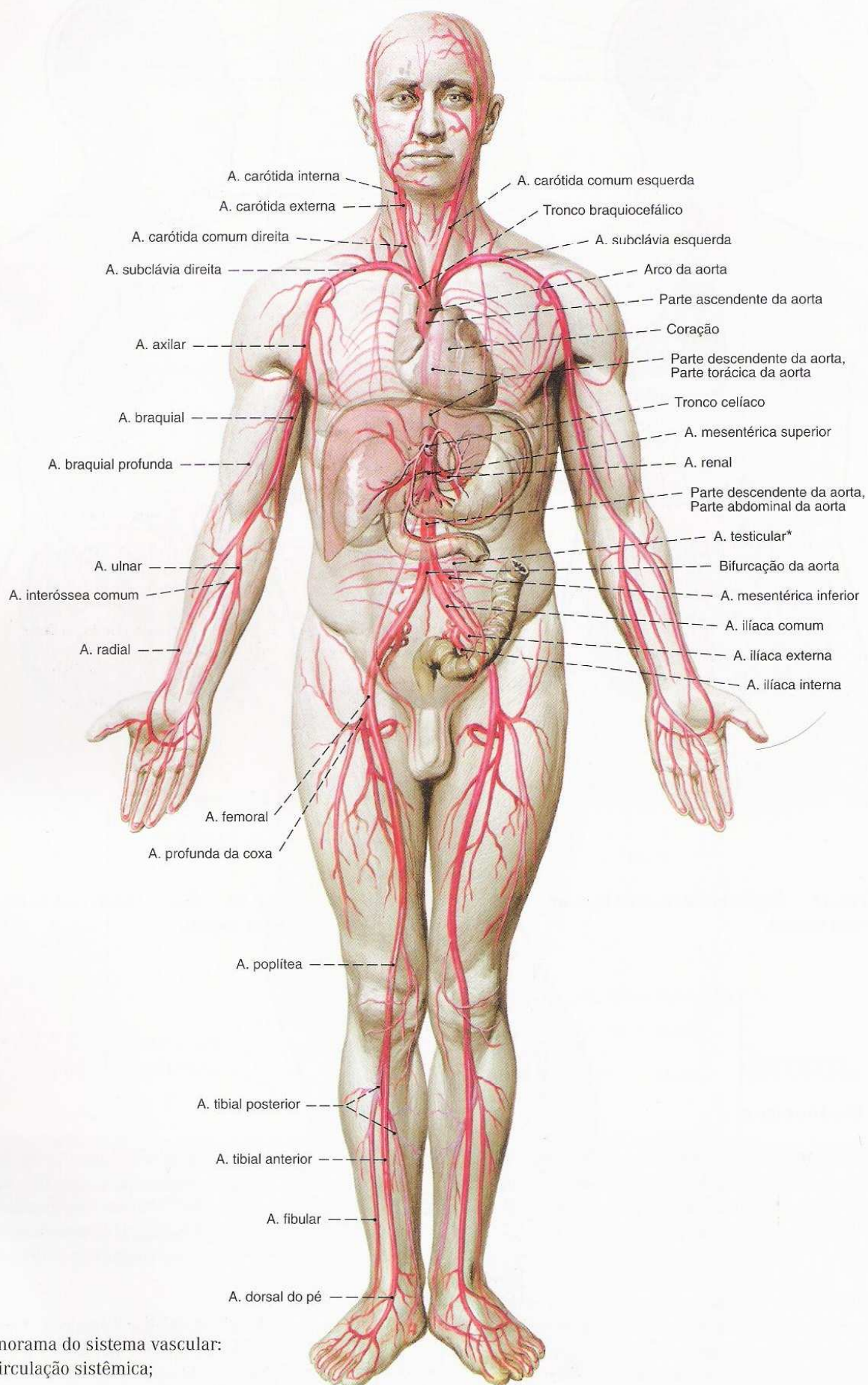


Fig. 34 Panorama do sistema vascular:
Artérias da circulação sistêmica;
vista ventral.

*Na mulher: A. ovárica.

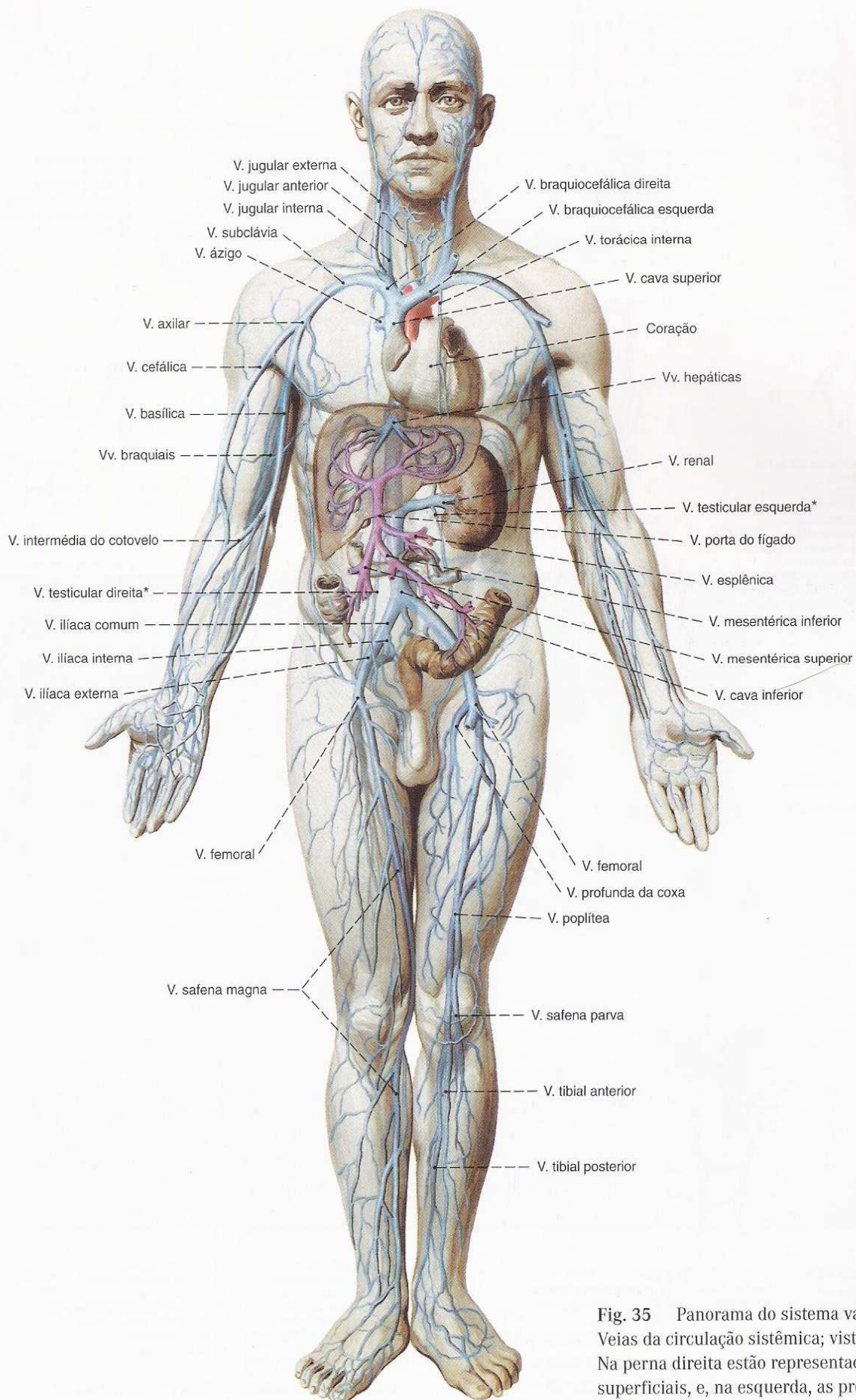


Fig. 35 Panorama do sistema vascular: Veias da circulação sistêmica; vista ventral. Na perna direita estão representadas as veias superficiais, e, na esquerda, as profundas.

*Na mulher: V. ovárica.

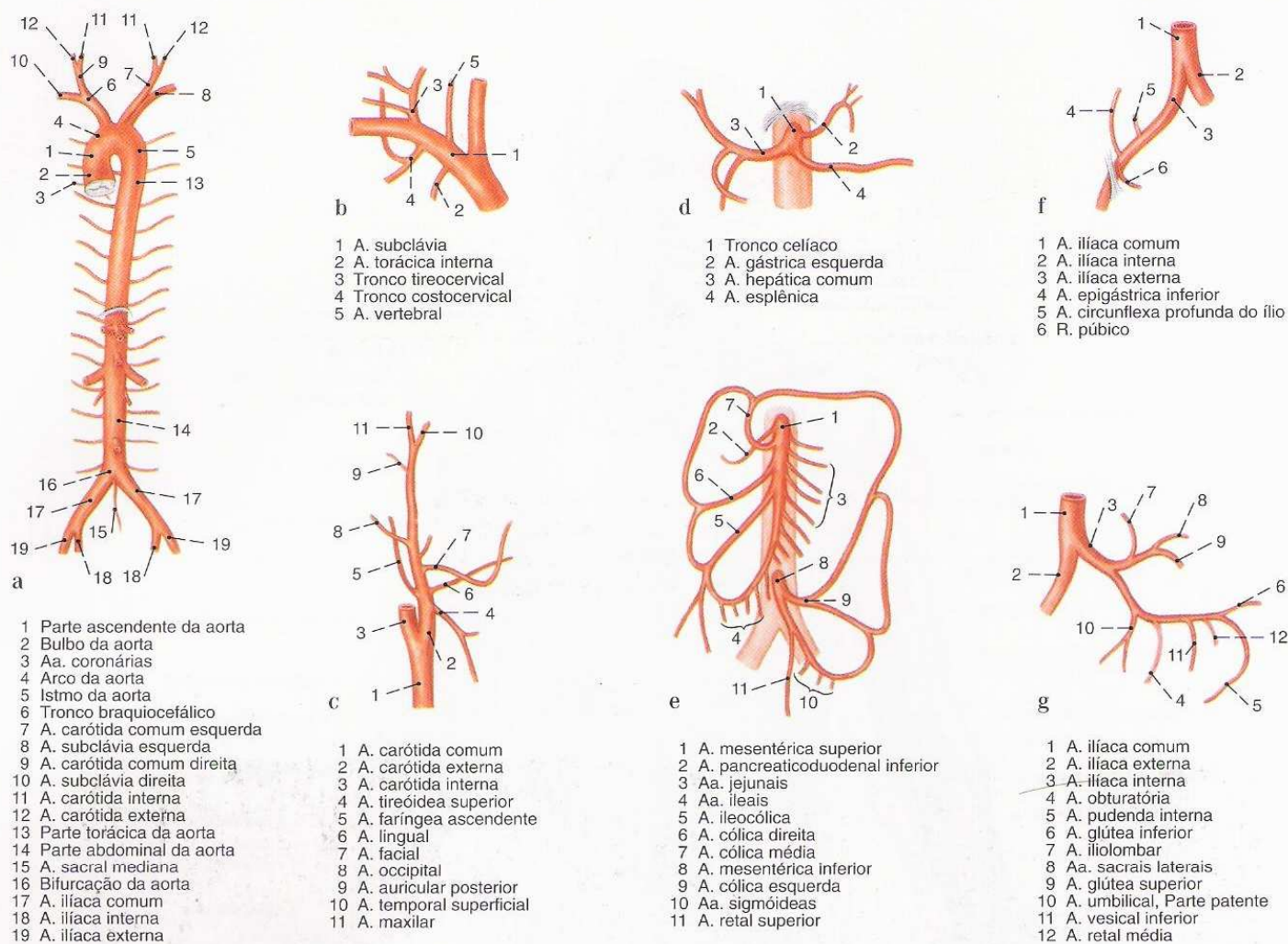


Fig. 36 a-g Artérias principais, aorta, e grandes artérias; Esquema das disposições dos ramos.

a Aorta

b A. subclávia

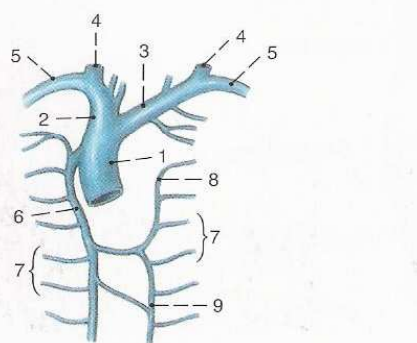
c A. carótida externa

d Tronco celiaco

e A. mesentérica superior e A. mesentérica inferior

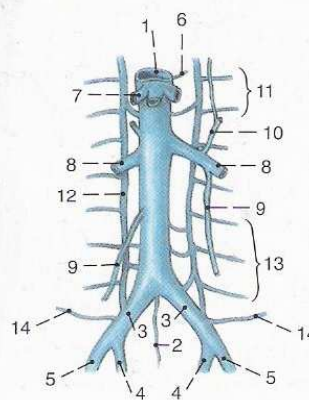
f A. ilíaca externa

g A. ilíaca interna



- 1 V. cava superior
- 2 V. braquiocéfálica direita
- 3 V. braquiocéfálica esquerda
- 4 V. jugular interna
- 5 V. subclávia
- 6 V. ázigo
- 7 Vv. intercostais posteriores
- 8 V. hemiáximo acessória
- 9 V. hemiáximo

Fig. 37 Veia cava superior; Esquema do afluxo sanguíneo.



- 1 V. cava inferior
- 2 V. sacral mediana
- 3 V. ilíaca comum
- 4 V. ilíaca interna
- 5 V. ilíaca externa
- 6 V. frênica inferior
- 7 Vv. hepáticas
- 8 V. renal
- 9 V. testicular/ovária
- 10 V. supra-renal
- 11 Vv. intercostais posteriores
- 12 V. lombar ascendente
- 13 Vv. lombares
- 14 V. iliolumbar

Fig. 38 Veia cava inferior; Esquema do afluxo sanguíneo.

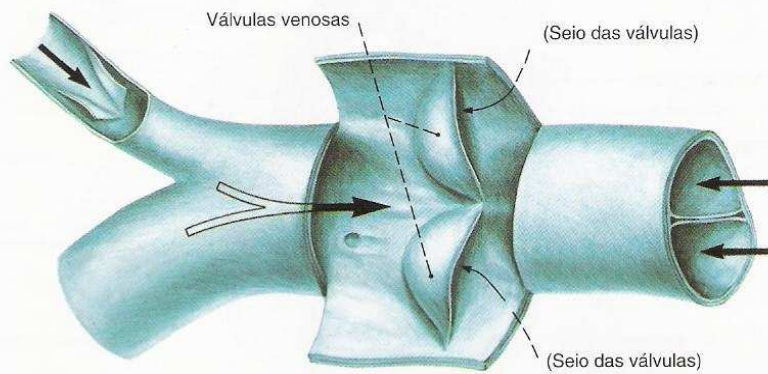


Fig. 39 Princípio de funcionamento das válvulas venosas. As setas direcionadas para a direita mostram a direção da circulação do sangue. No refluxo (setas direcionadas para a esquerda) as válvulas se fecham.

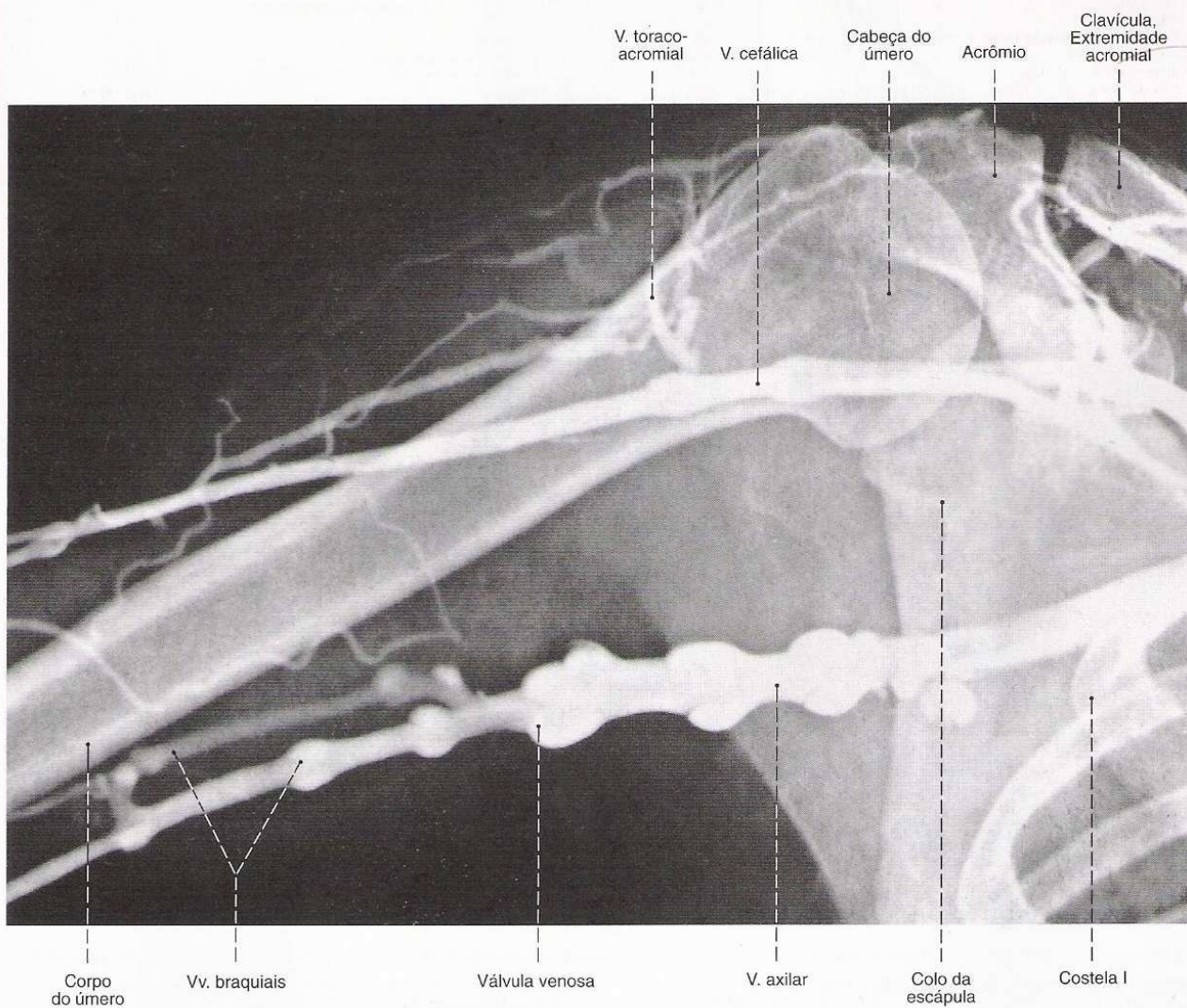


Fig. 40 Radiografia AP (venograma, flebograma) das Vv. braquial, axilar e cefálica e algumas de suas raízes. Sobreretudo na região da V. axilar podem ser observados distintamente os segmentos de válvulas.

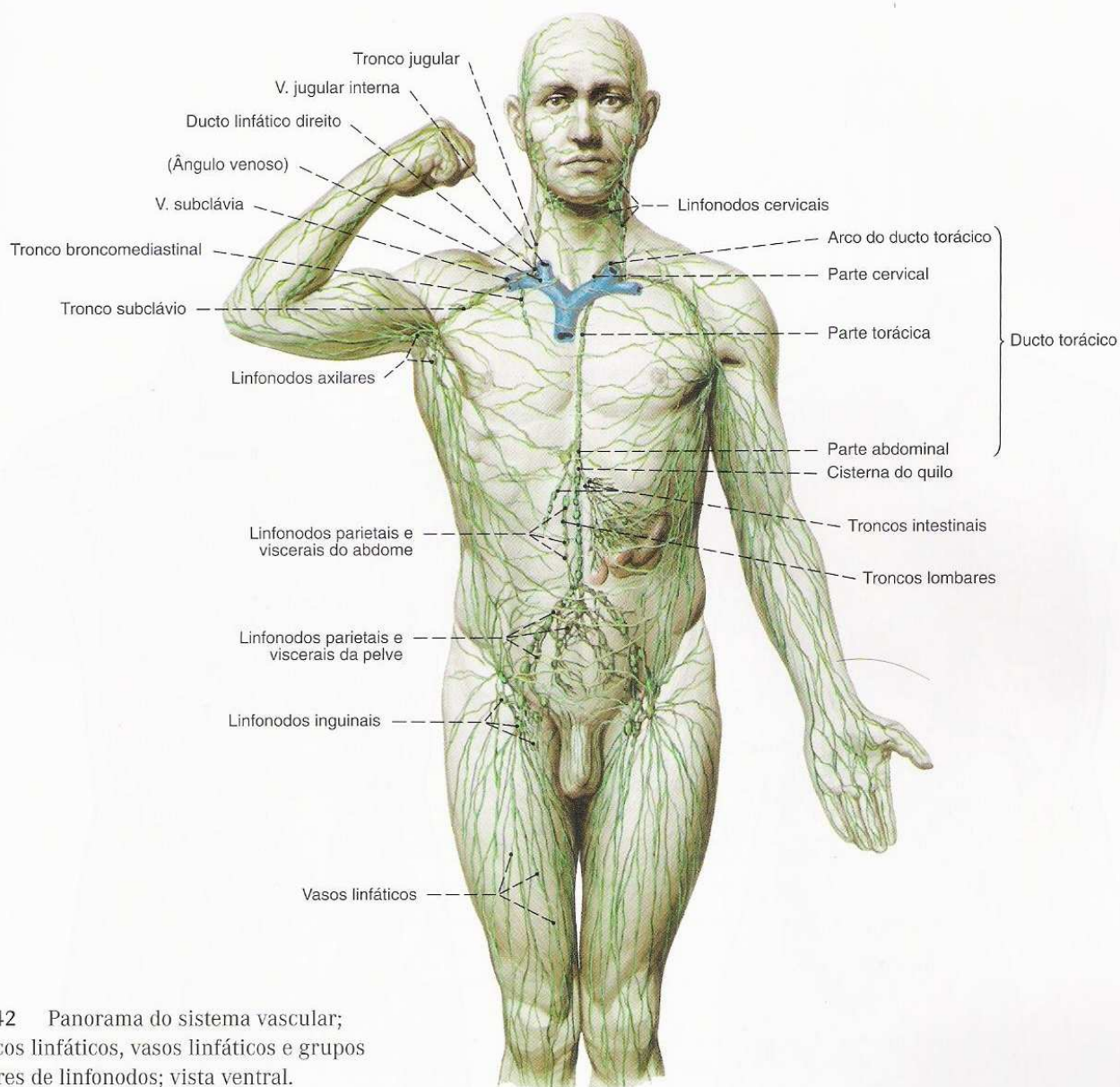


Fig. 42 Panorama do sistema vascular; Troncos linfáticos, vasos linfáticos e grupos maiores de linfonodos; vista ventral.

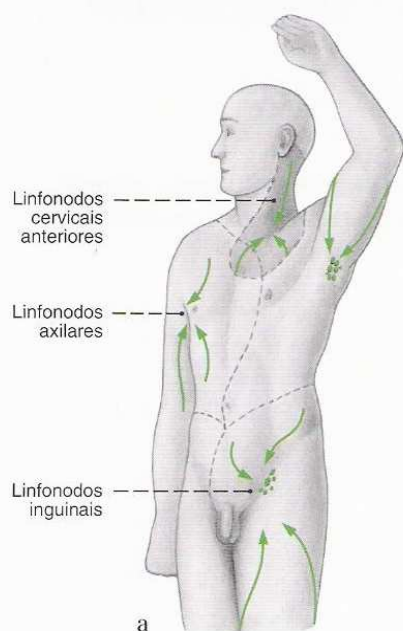
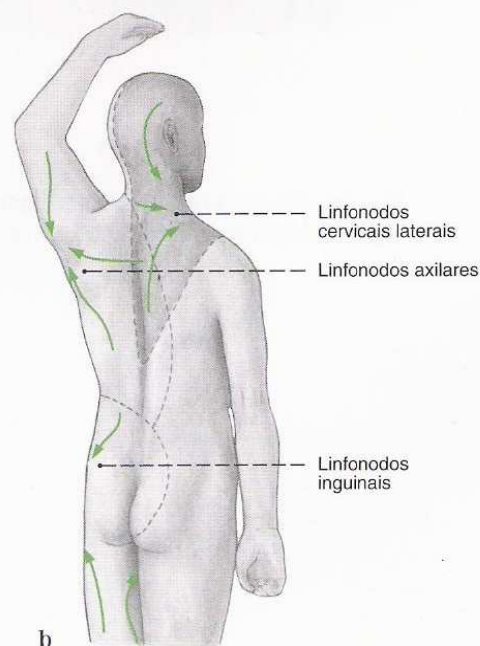


Fig. 43 a, b Territórios regionais dos linfonodos.

a vista lateral ventral
b vista lateral dorsal

Os territórios regionais dos linfonodos variam consideravelmente de pessoa para pessoa. Eles se cruzam tanto com os do outro lado quanto com os do mesmo lado do corpo.



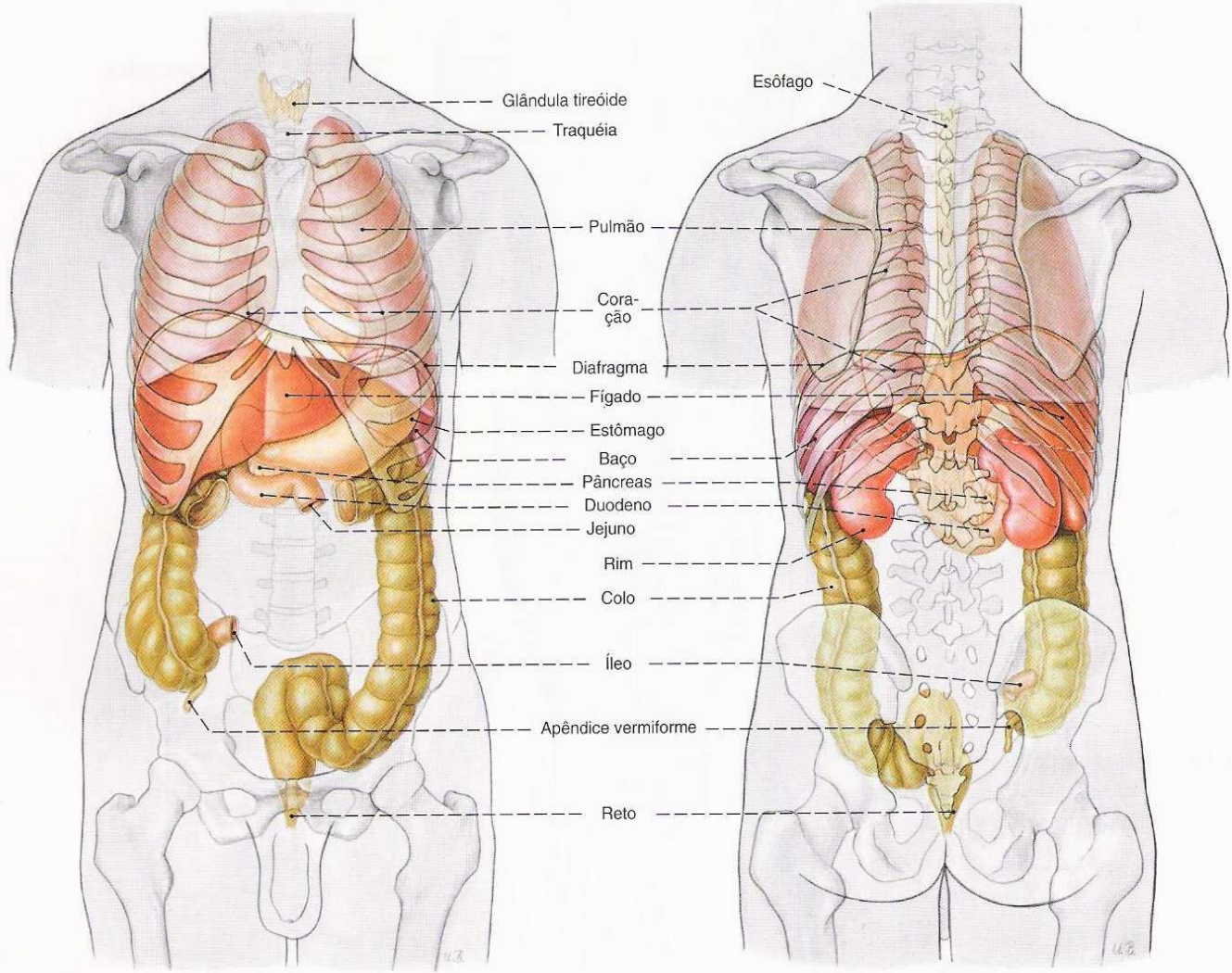


Fig. 44 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista ventral.

Fig. 45 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista dorsal.

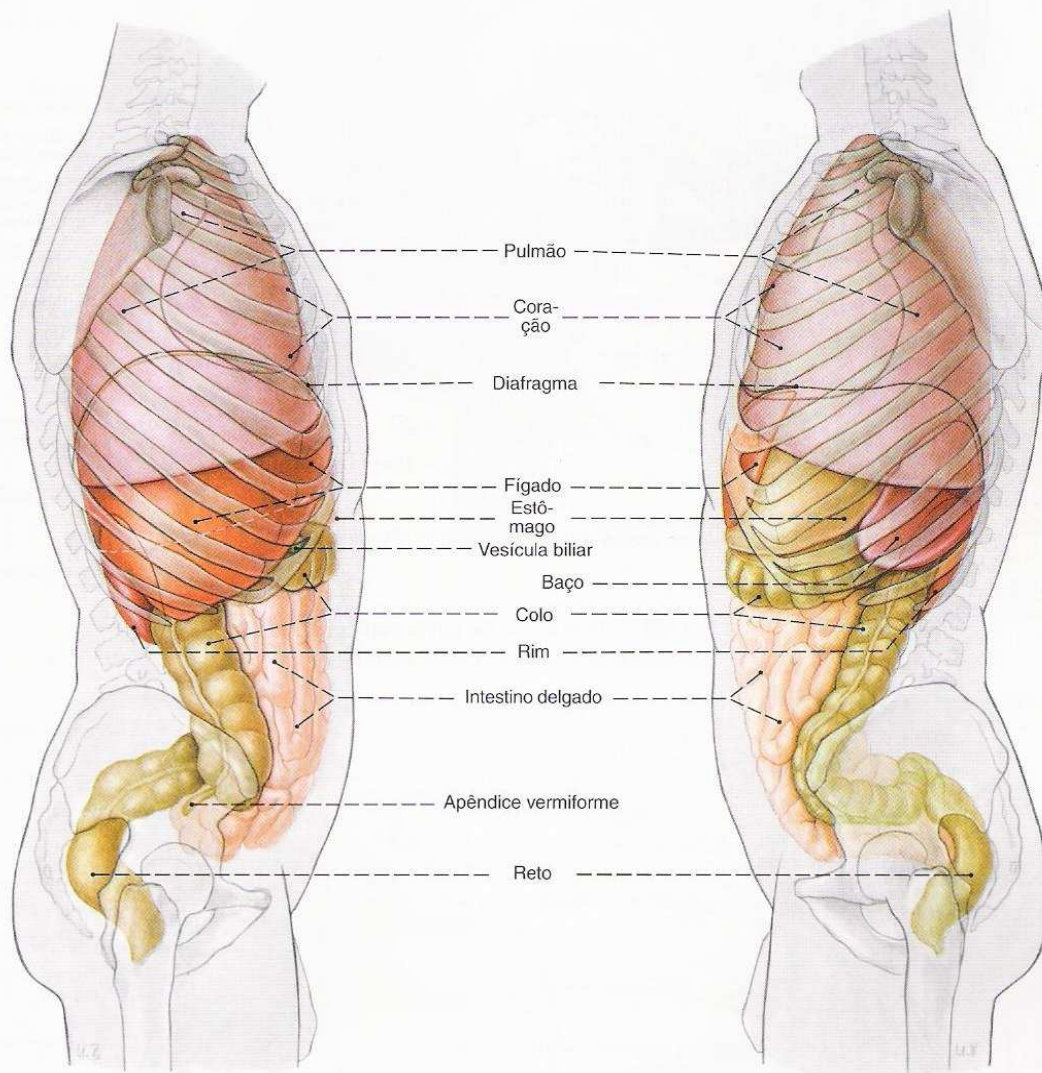


Fig. 46 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista lateral direita.

Fig. 47 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista lateral esquerda.

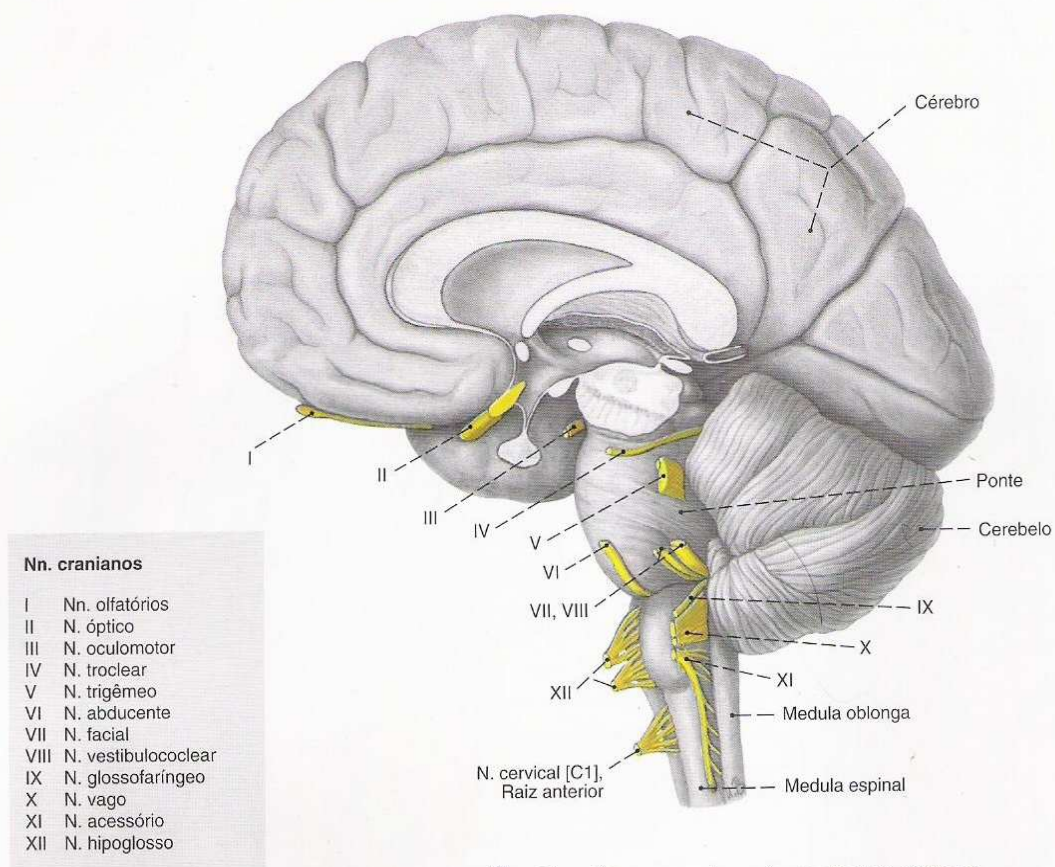
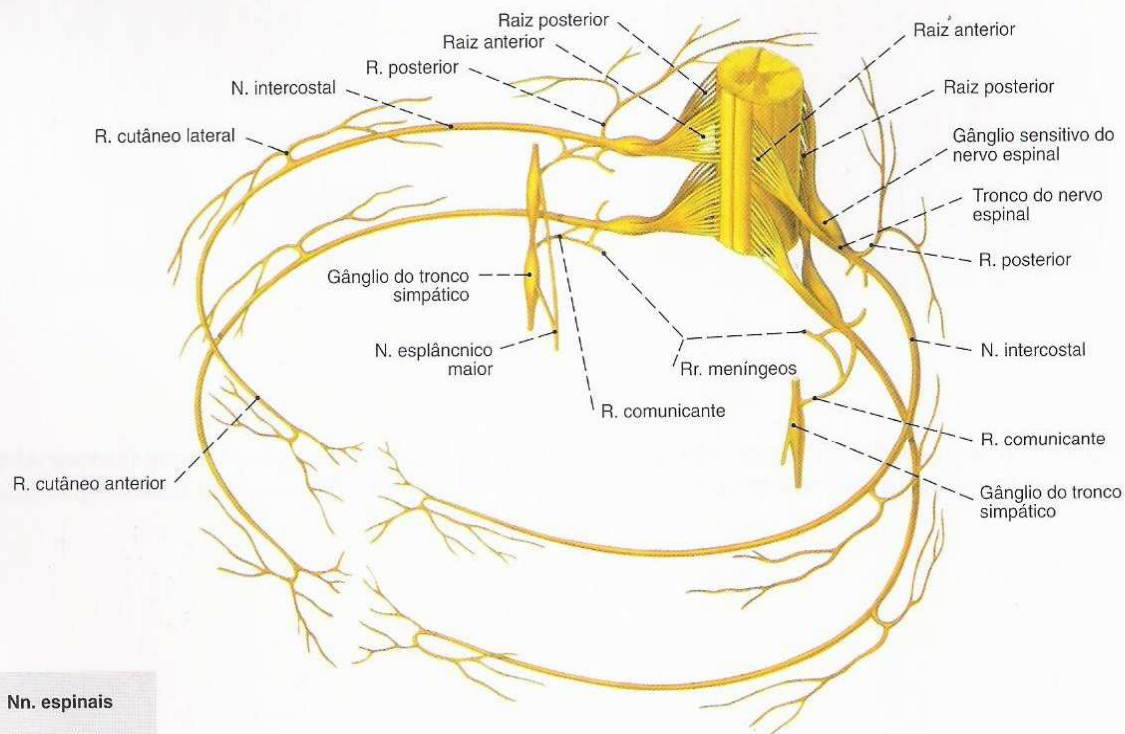


Fig. 48 Panorama da parte central do sistema nervoso e nervos cranianos; vista lateral.



Nn. espinais

Nn. cervicais
Nn. torácicos
Nn. lombares
Nn. sacrais
N. coccígeo

Fig. 49 Esquema dos nervos espinais, tendo como exemplo dois nervos torácicos.

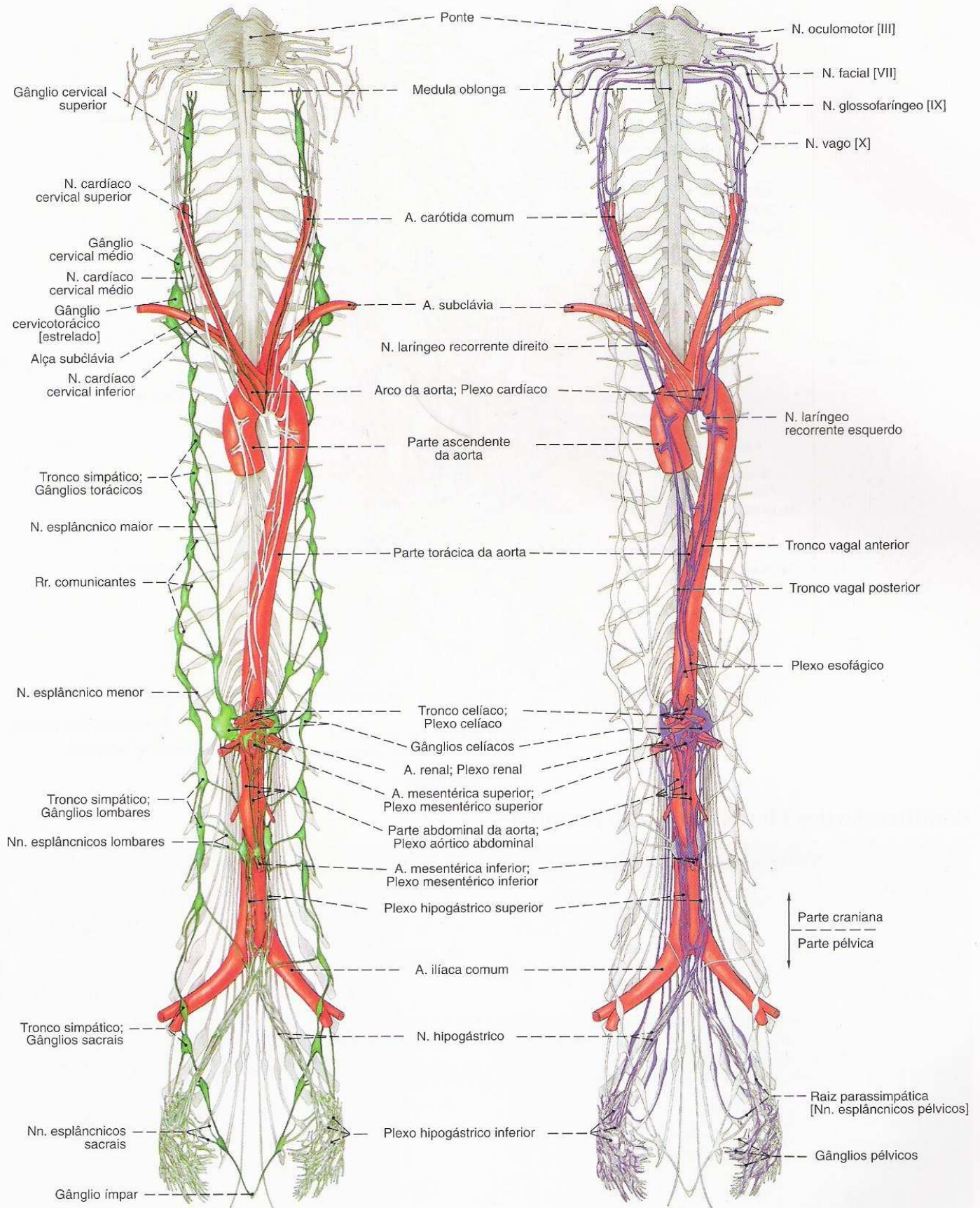


Fig. 50 Panorama da parte autônoma do sistema nervoso: Parte simpática.
O conjunto dos gânglios situados ao lado da coluna vertebral e suas ligações é denominado tronco simpático (verde).

Fig. 51 Panorama da parte autônoma do sistema nervoso: Parte parassimpática.
As fibras parassimpáticas (violeta) correm, em geral, junto com outras fibras nervosas.

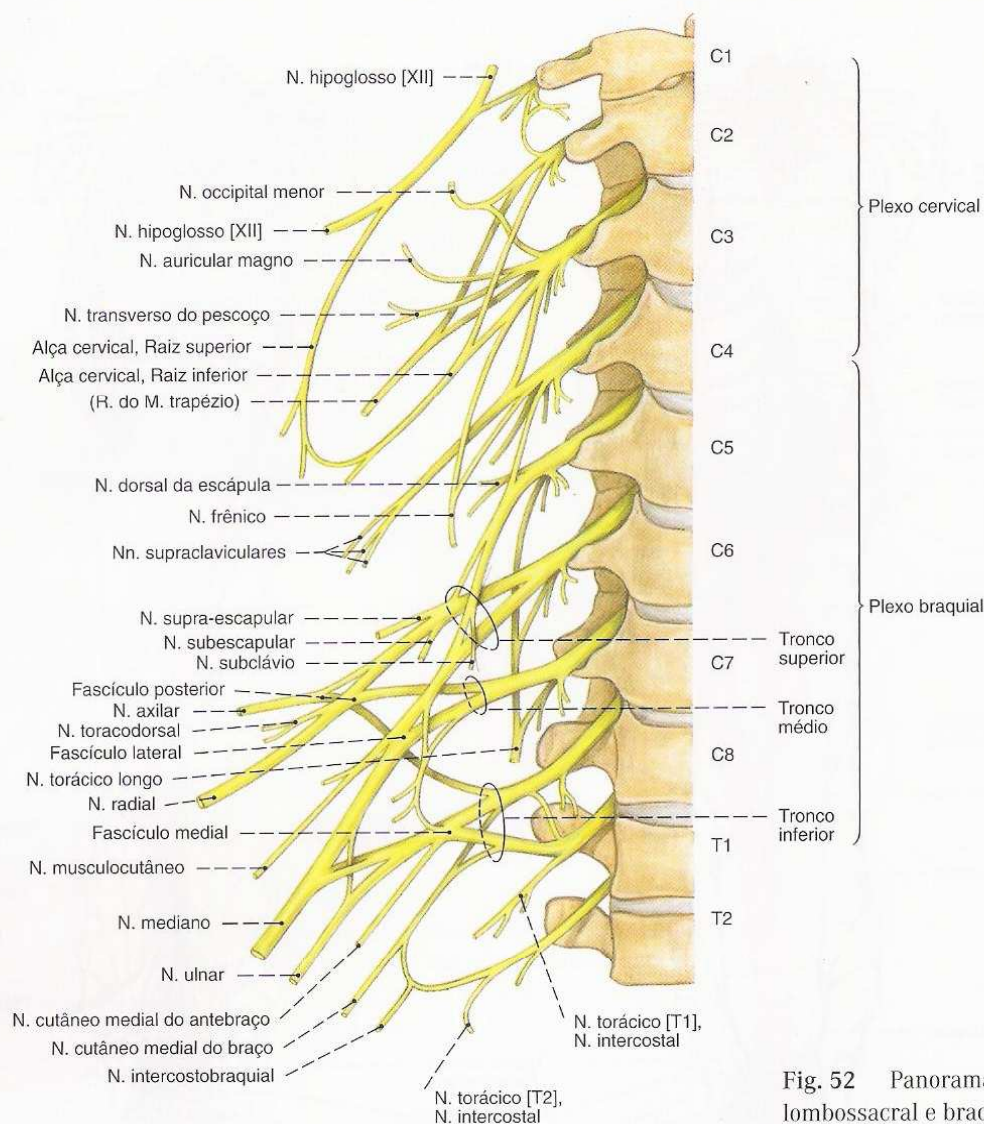


Fig. 52 Panorama dos plexos lombossacral e braquial.

Ramificação dos Plexos Cervical e Braquial

Plexo cervical (Nn. cervicais C1-C4, Rr. anteriores)

Alça cervical

- Raiz superior
- Raiz inferior

(Ponto nervoso)

- N. occipital menor
- N. auricular magno
- N. cervical transverso
- Nn. supraclaviculares mediais, intermédios e laterais

- Rr. musculares (M. longo do pescoço, M. longo da cabeça, M. reto anterior da cabeça, Mm. intertransversários, M. trapézio, M. levantador da escápula, M. escaleno médio)
- N. frênico

Plexo braquial (Nn. cervicais C4/5-N. torácico T1, R. anterior)

Parte supraclavicular:

- Tronco superior → } Divisões anteriores e
- Tronco médio → } posteriores
- Tronco inferior → }

- N. dorsal da escápula
- N. supra-escapular
- N. subescapular (freqüentemente do Fascículo posterior)
- N. subclávio
- N. torácico longo
- Nn. peitorais (freqüentemente dos Fascículos lat. e médio)
- N. toracodorsal (freqüentemente do Fascículo posterior)
- Rr. musculares (M. longo do pescoço, Mm. escalenos)

Parte infraclavicular:

- Fascículo lateral (← Divisões anteriores)
 - N. musculocutâneo
 - N. mediano. Raiz lateral
- Fascículo medial (← Divisões anteriores)
 - N. mediano. Raiz medial
 - N. ulnar
 - N. cutâneo medial do braço
 - N. cutâneo medial do antebraço
- Fascículo posterior (← Divisões posteriores)
 - N. axilar
 - N. radial

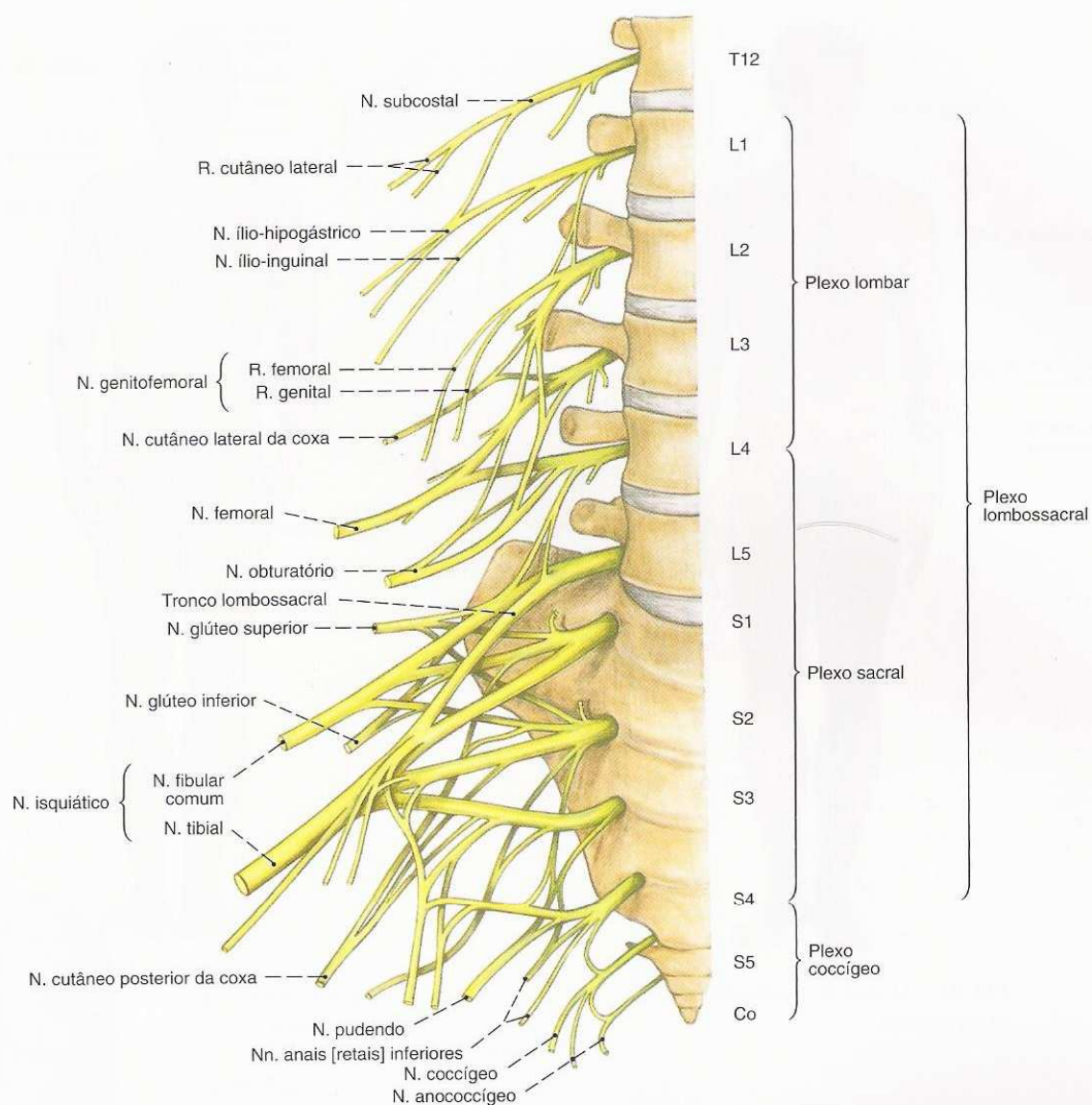


Fig. 53 Panorama do plexo lombossacral (plexo lombar, plexo sacral) e plexo coccígeo.

Ramificação do Plexo Lombossacral

Plexo lombar (Nn. lombares L1–L4, Rr. anteriores)

N. ílio-hipogástrico
N. ílioinguinal
N. cutâneo femoral lateral
N. femoral
N. genitofemoral
N. obturatório

Plexo sacral (Nn. lombares L4–Nn. sacrais S4, Rr. anteriores)

N. glúteo superior
N. glúteo inferior
N. isquiático
N. cutâneo femoral posterior
N. pudendo
Rr. musculares (Mm. gêmeos, M. quadrado da coxa, Mm. obturatórios, M. piriforme, M. levantador do ânus)

Plexo coccígeo (Nn. sacrais S4–N. coccígeo, Rr. anteriores)

N. coccígeo, R. anterior
N. anococcígeo



Fig. 54 Linhas de tensão da pele;
vista ventral.



Fig. 55 Linhas de tensão da pele;
vista dorsal.

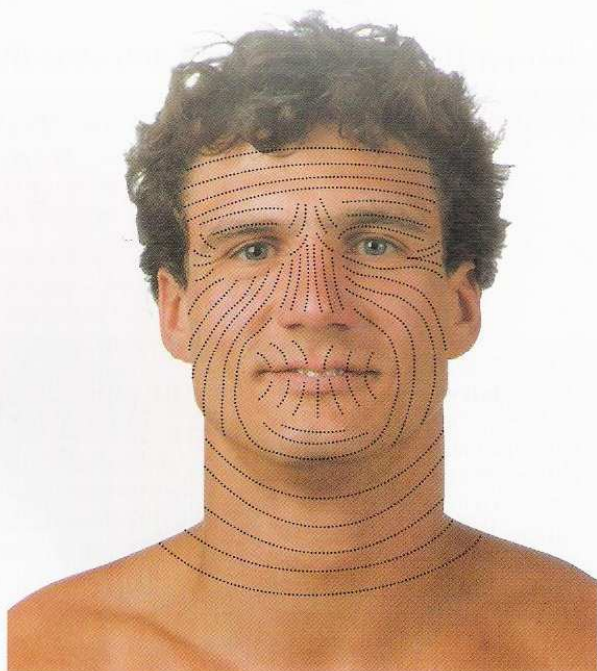


Fig. 56 Linhas de tensão da pele da cabeça
e do pescoço; vista ventral.



Fig. 57 Linhas de tensão da pele da cabeça
e do pescoço; vista lateral.

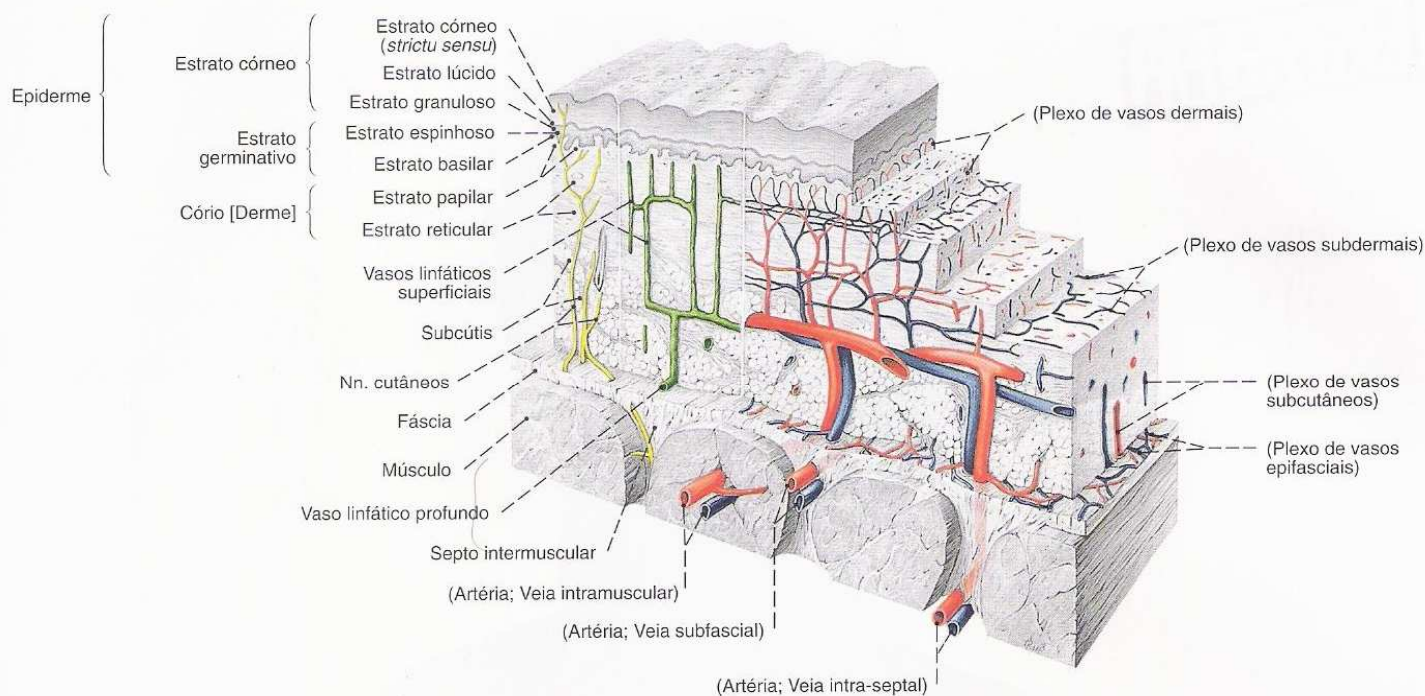


Fig. 58 Corte através da pele; aumentado aproximadamente 10 x.

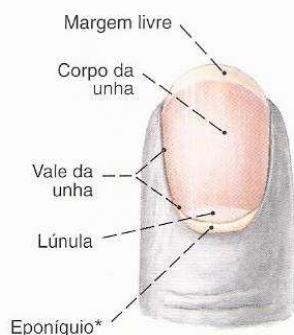


Fig. 59 Ponta do dedo com unha; vista dorsal.

*A pele da unha também é denominada cutícula.

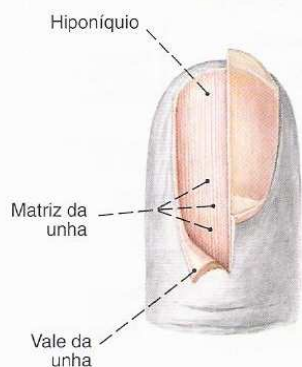


Fig. 60 Ponta do dedo; Unha parcialmente removida; vista dorsal.

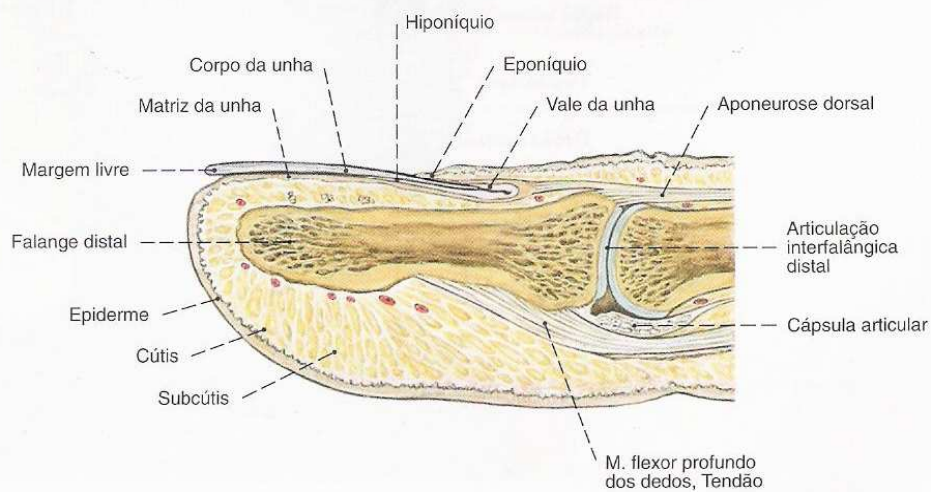


Fig. 61 Ponta do dedo, Falange distal; corte sagital.



Fig. 62 Cabeça e pescoço; vista anterior (30%).

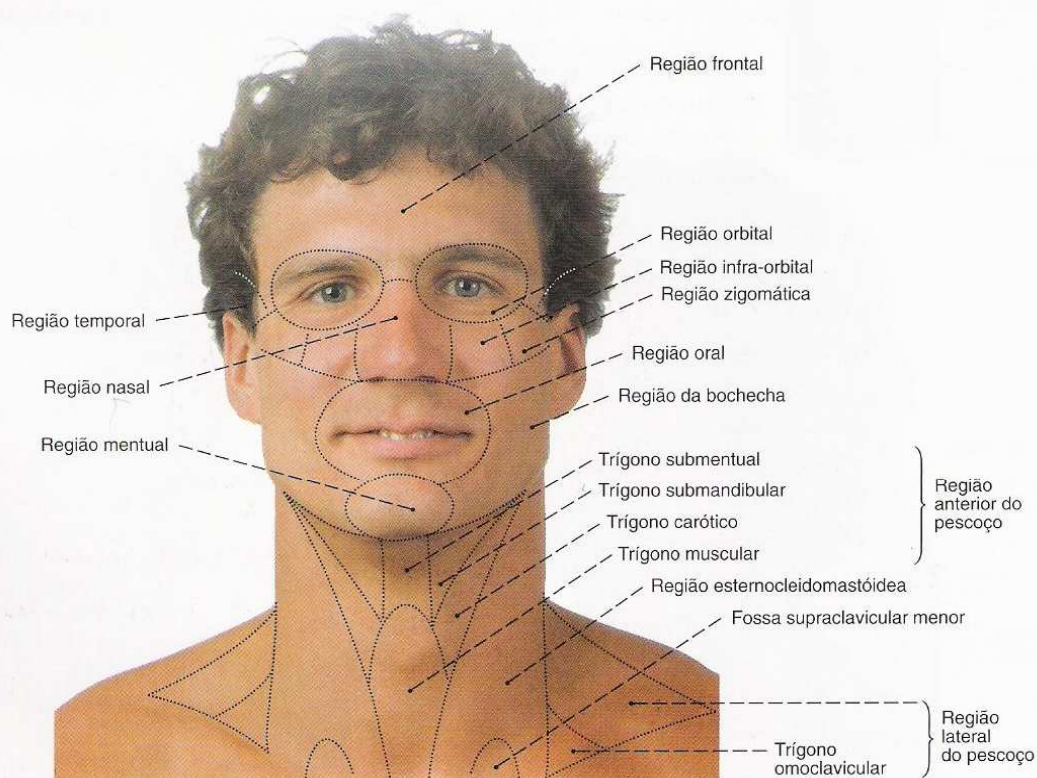


Fig. 63 Regiões da cabeça e do pescoço; vista anterior (30%).



Fig. 64 Cabeça e pescoço; vista lateral (30%).

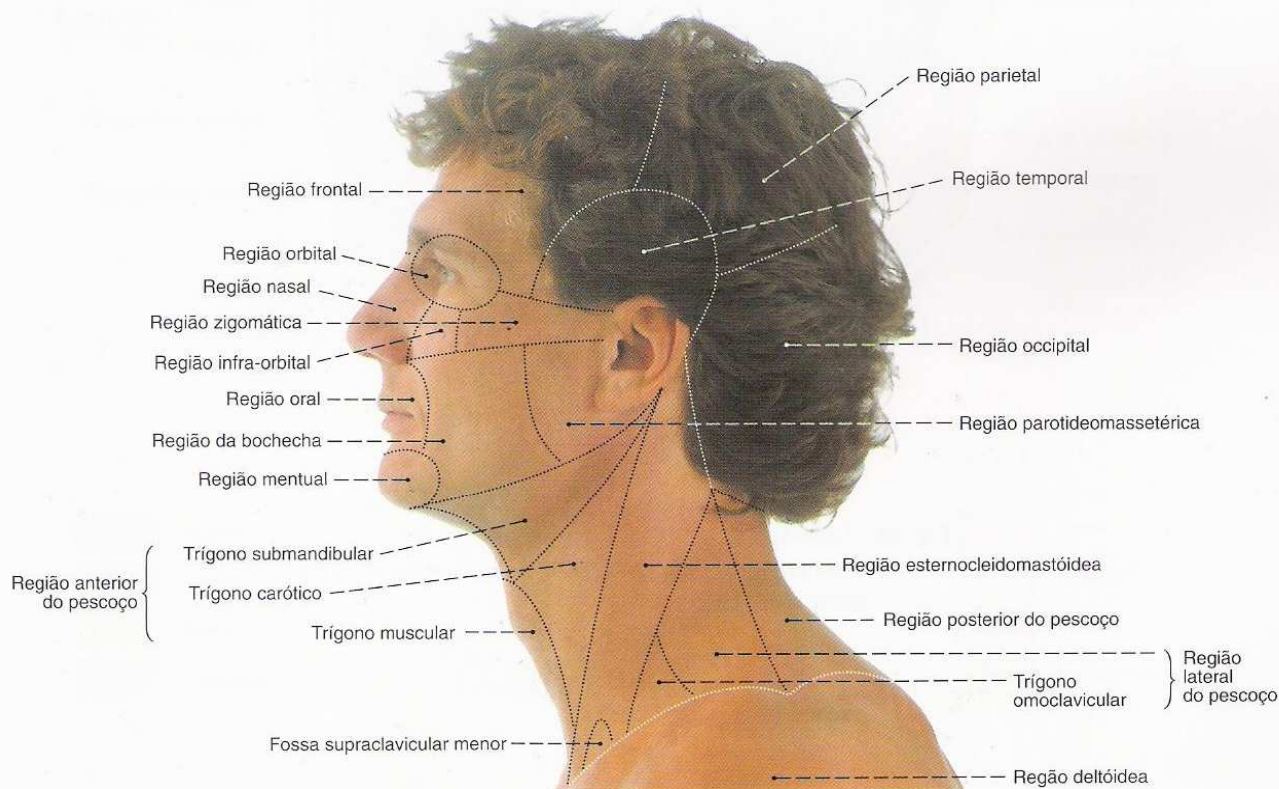


Fig. 65 Regiões da cabeça e do pescoço; vista lateral (30%).

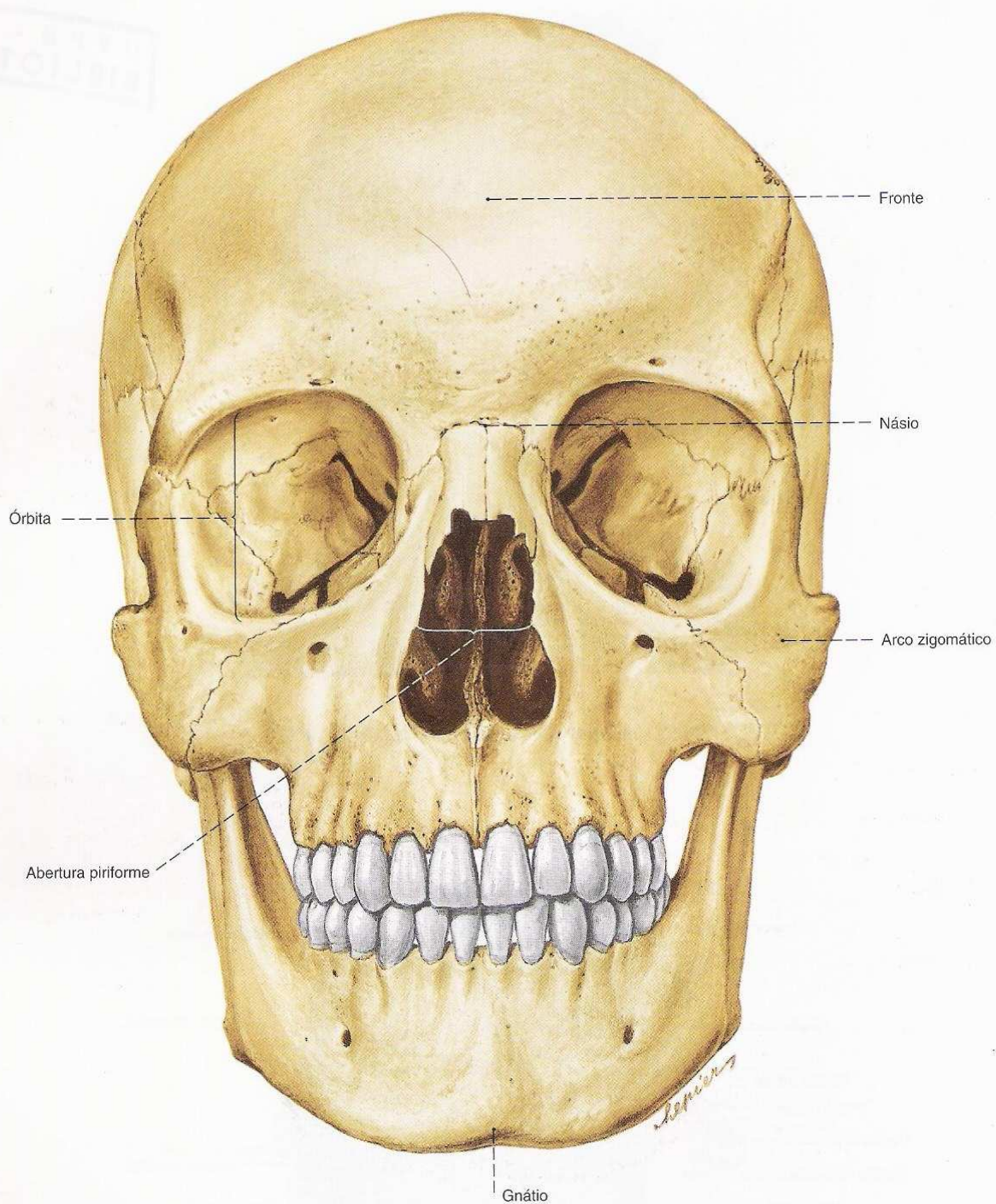


Fig. 66 Crânio;
Orientado no plano órbito-meatal (POM ou horizontal alemão);
vista anterior (70%).

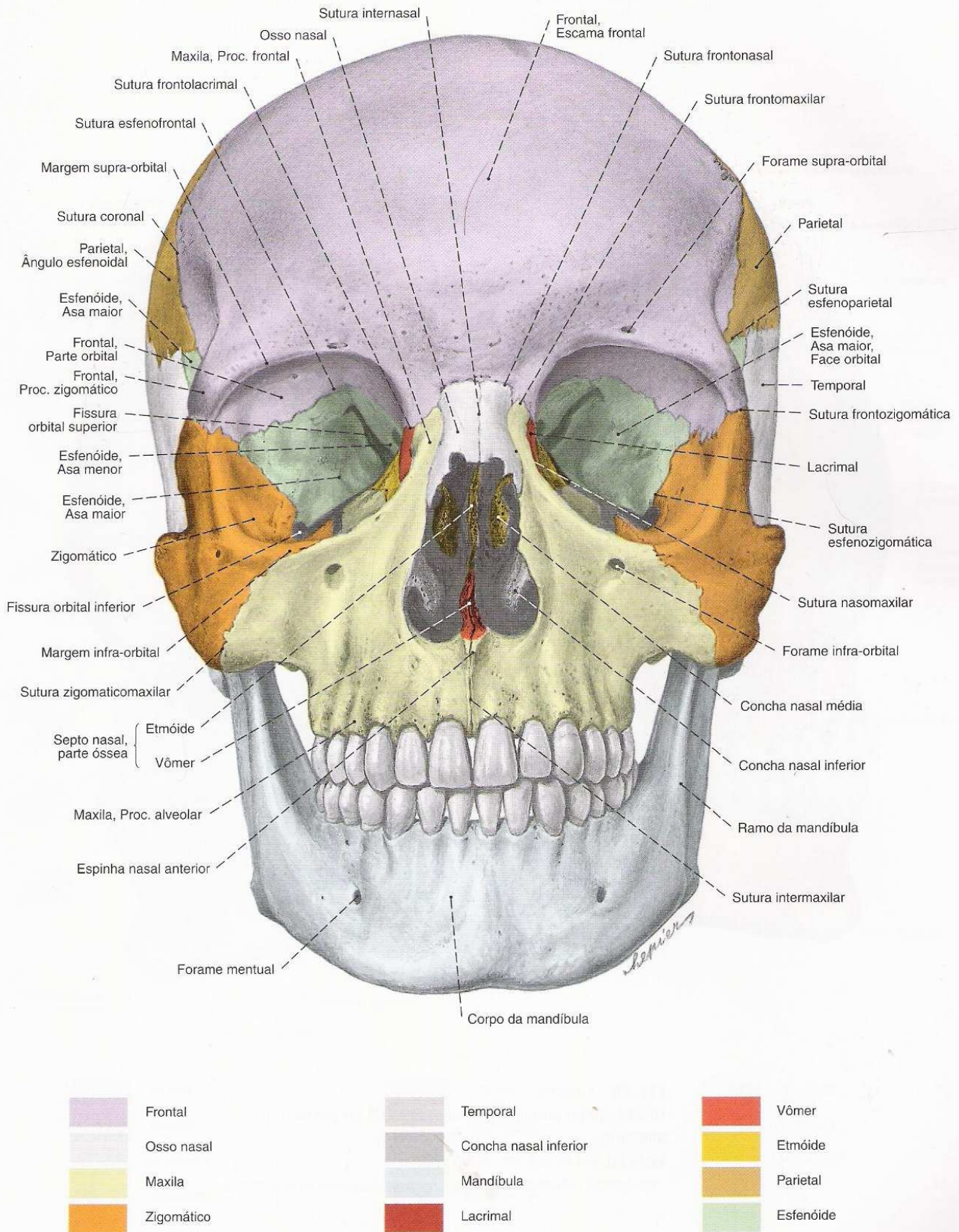


Fig. 67 Crânio;
vista anterior (70%).

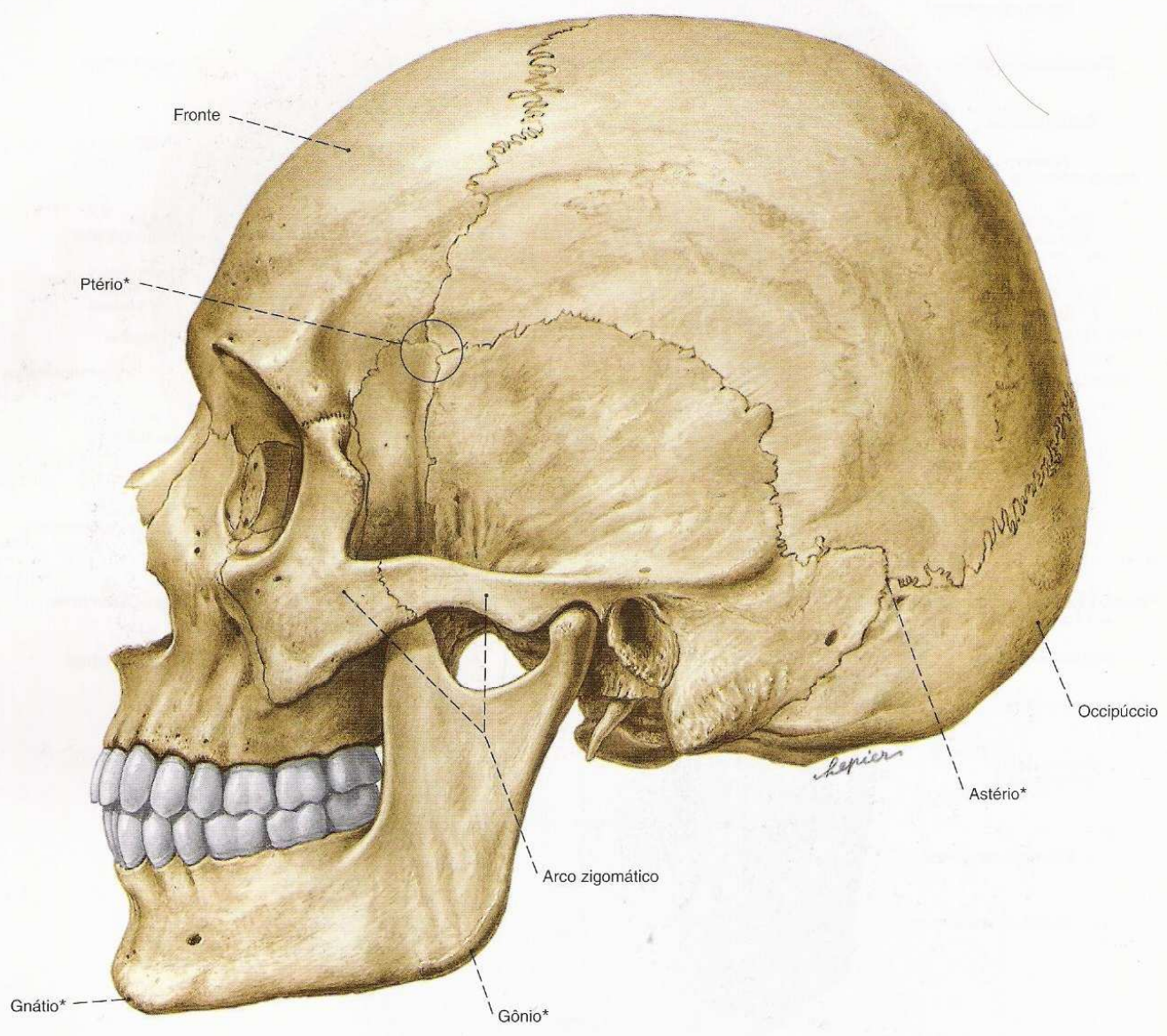


Fig. 68 Crânio;
Orientado no plano órbito-meatal (POM ou horizontal
alemão);
vista lateral (80%).

*Em Antropologia empregam-se como os chamados pontos de mensuração.

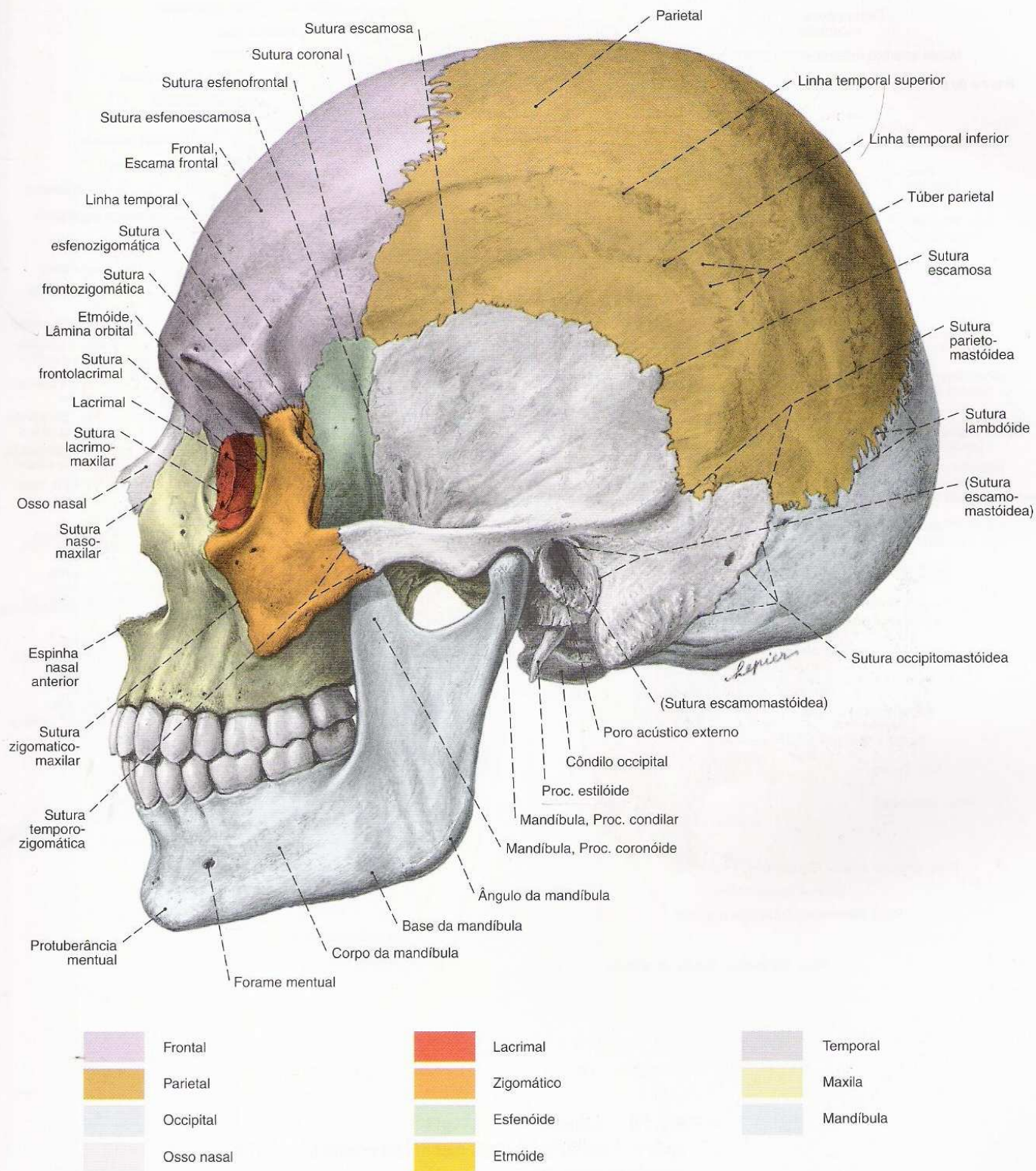


Fig. 69 Crânio;
vista lateral (80%).

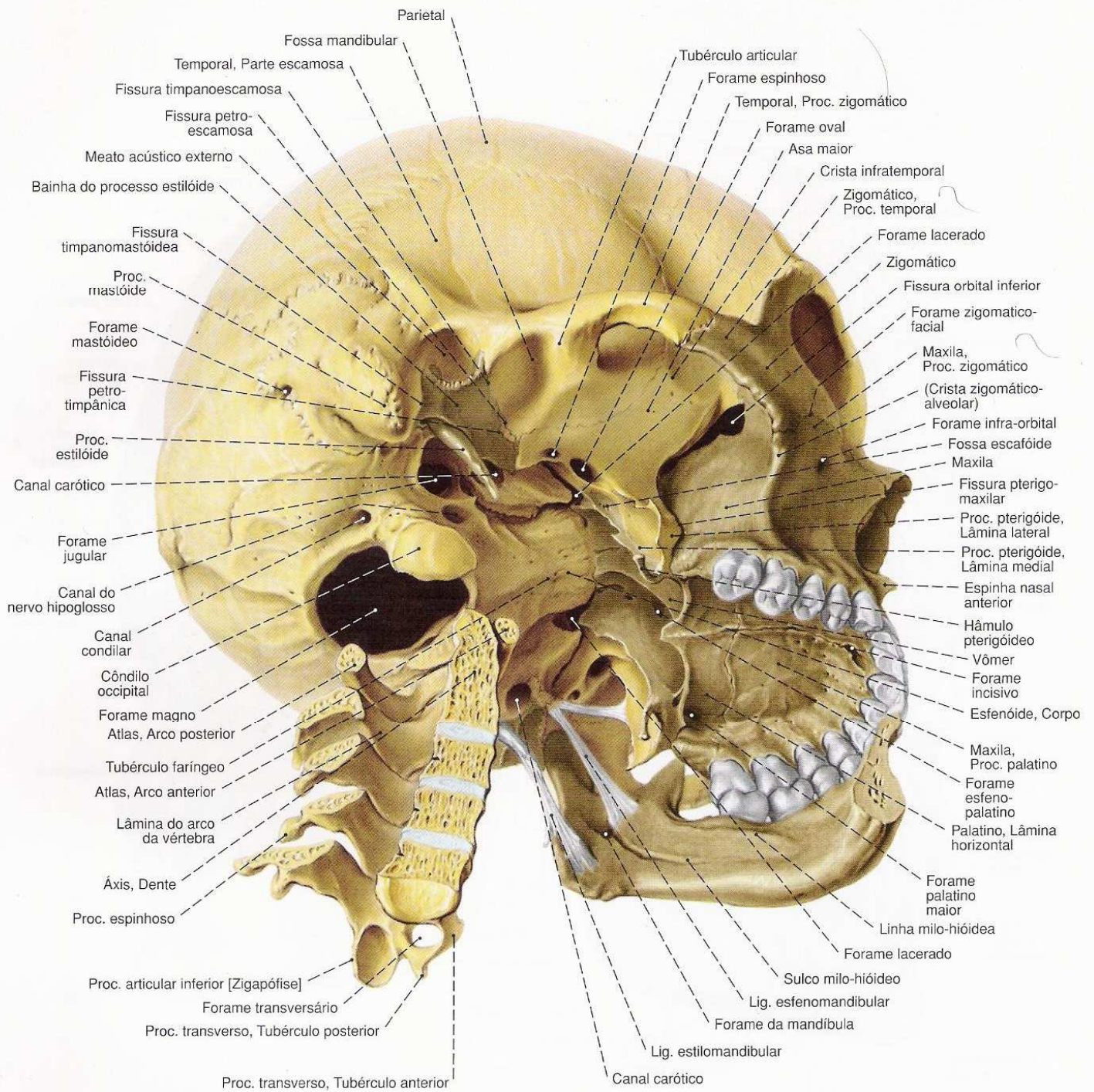


Fig. 70 Crânio;
após retirada de metade da mandíbula e metade superior
da coluna cervical;
vista lateral por baixo (80%).

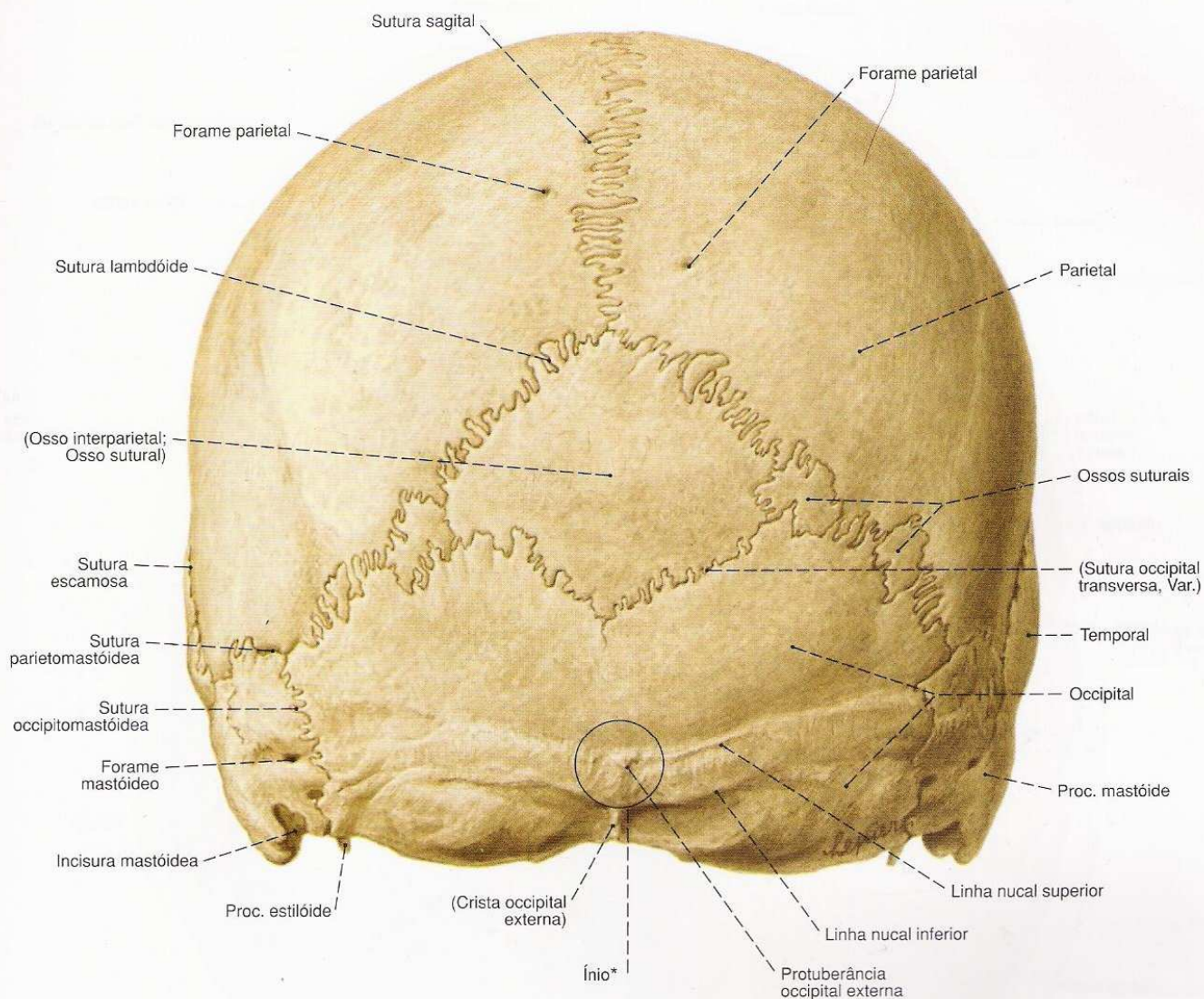


Fig. 71 Crânio;
vista posterior (70%).

* Em Antropologia empregam-se como os chamados pontos de mensuração.

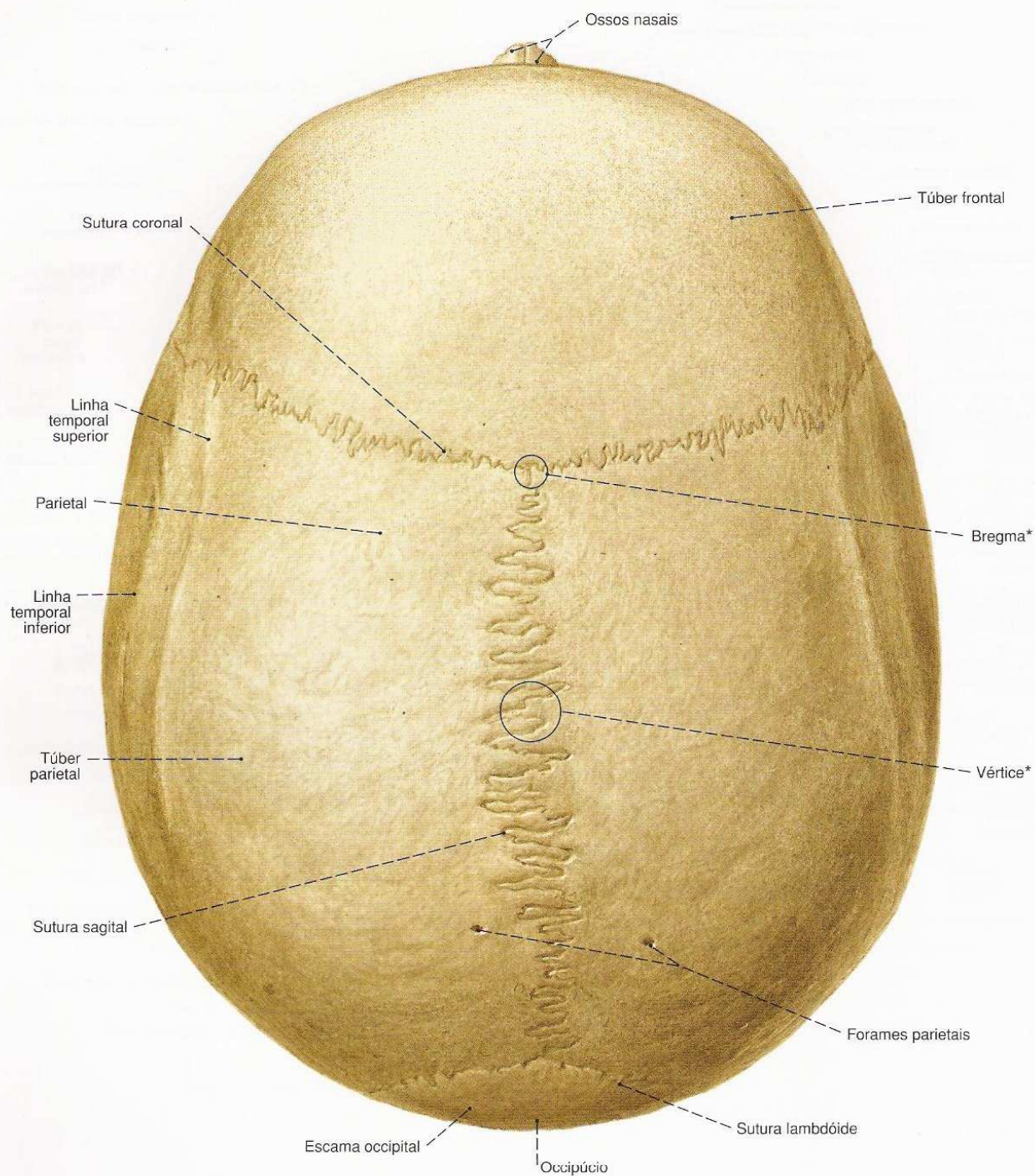


Fig. 72 Crânio;
vista superior (80%).

*Em Antropologia empregam-se como os
chamados pontos de mensuração.

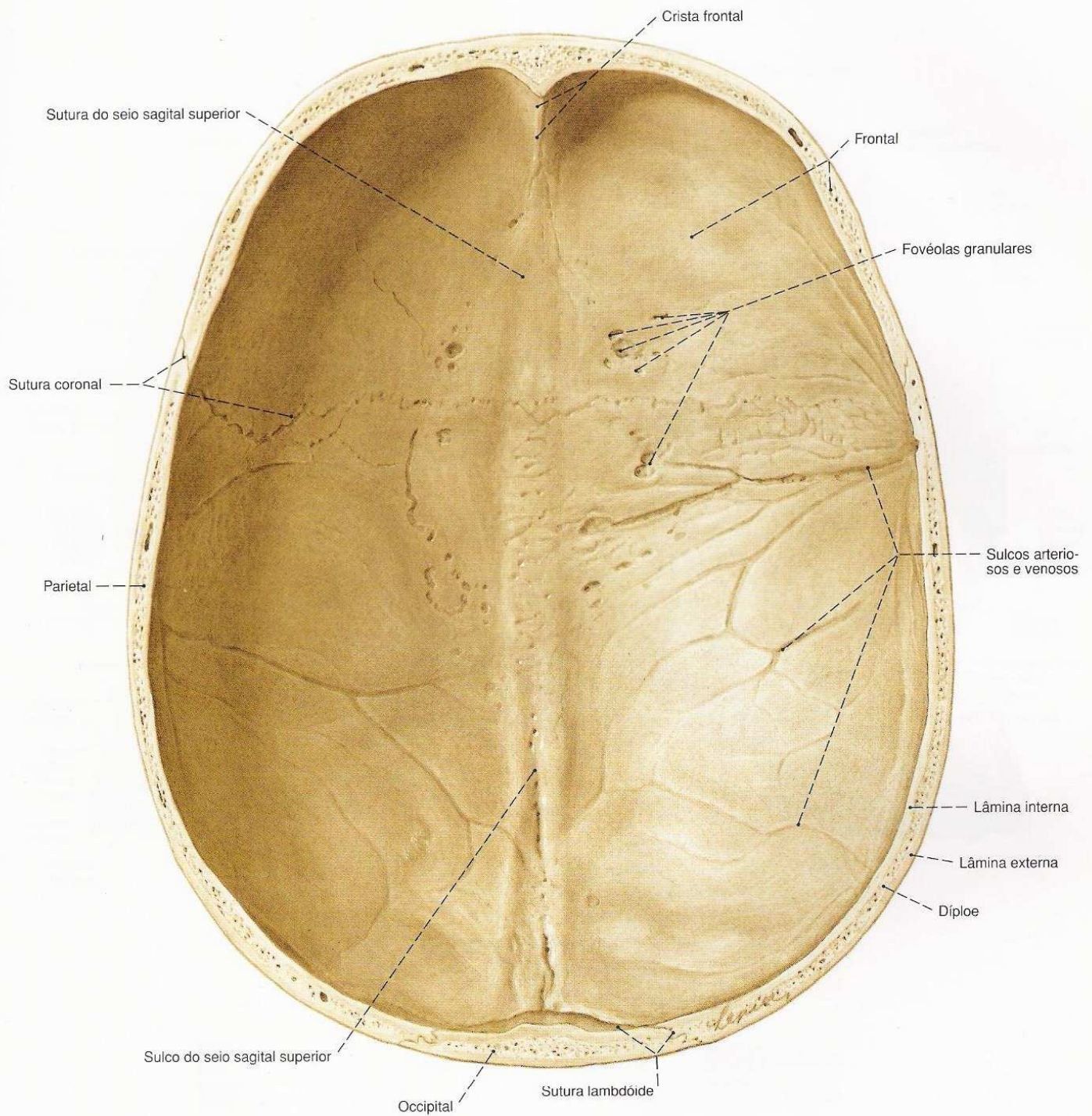


Fig. 73 Calvária;
vista por baixo (80%).

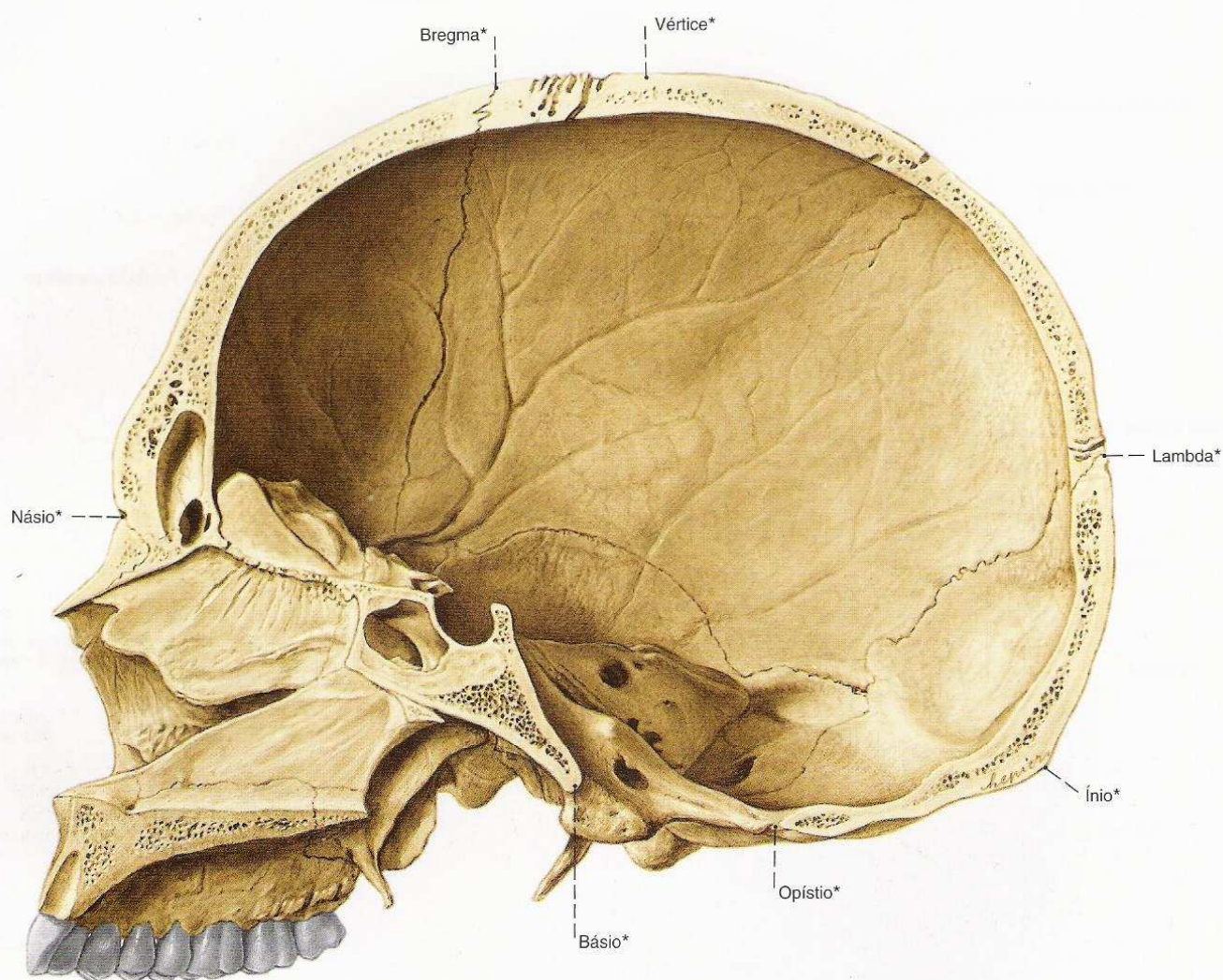


Fig. 74 Crânio;
Corte paramediano;
vista medial (80%).

* Em Antropologia empregam-se como
os chamados pontos de mensuração.

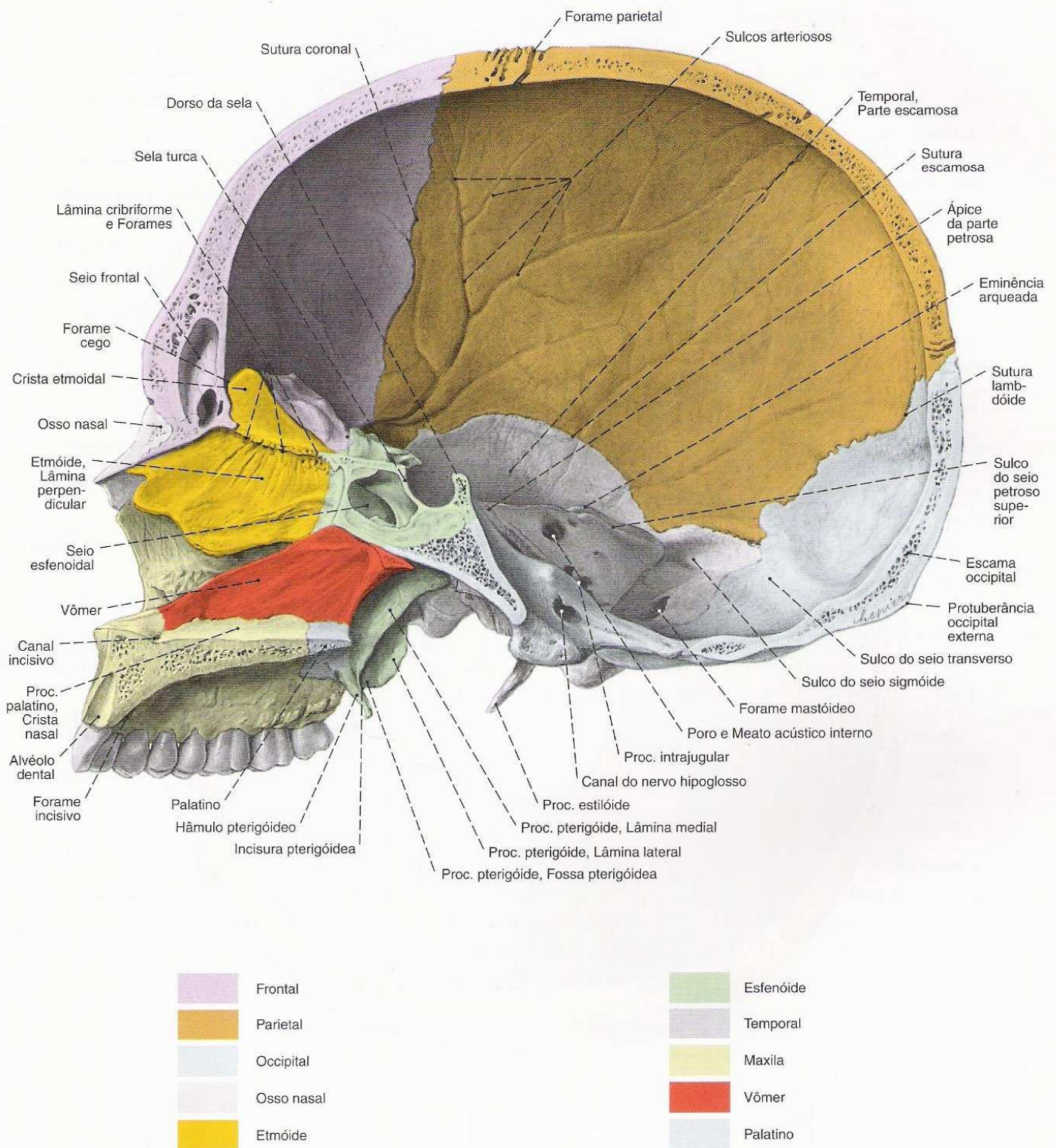


Fig. 75 Crânio;
Corte paramediano;
vista medial (80%).

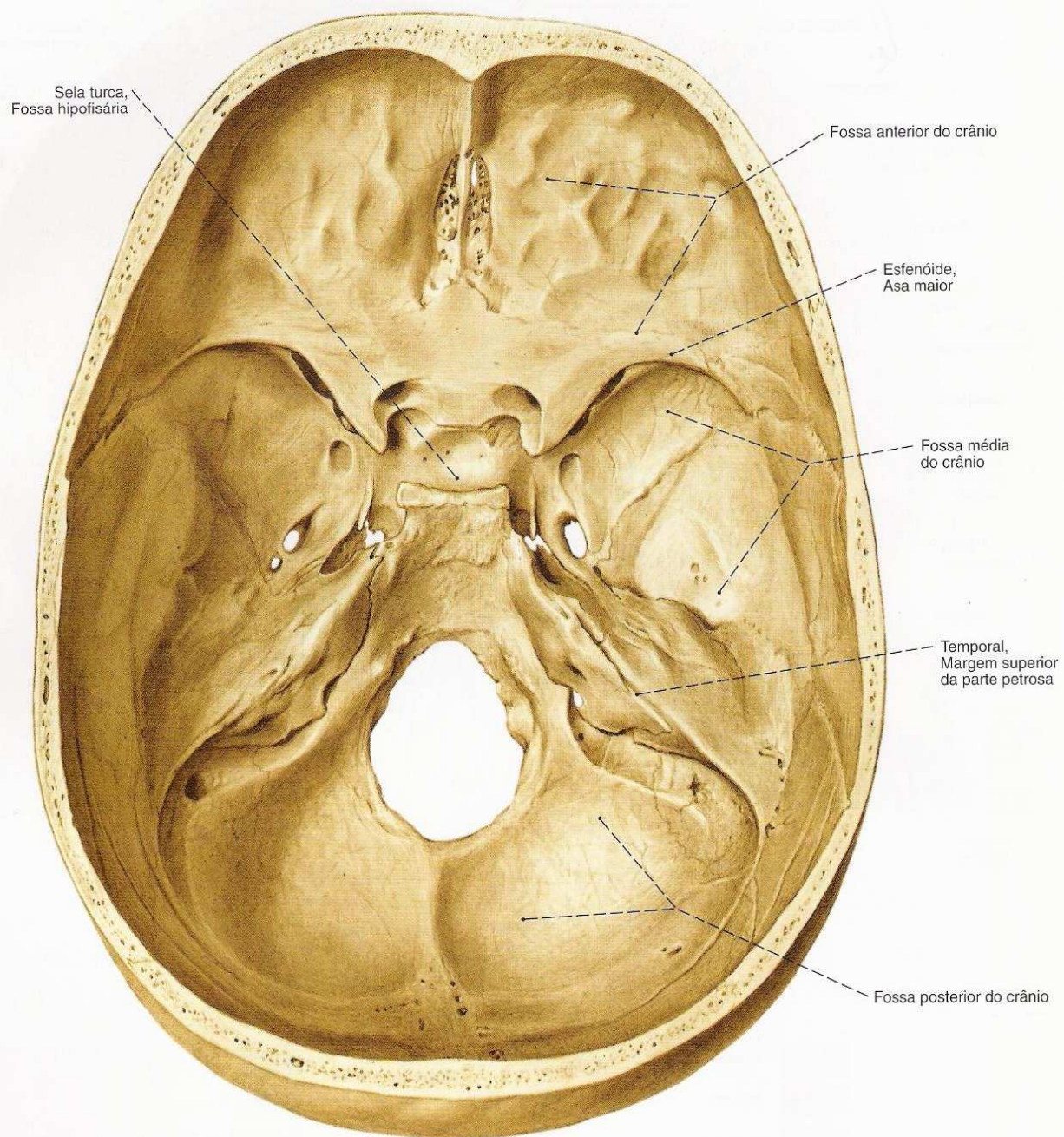


Fig. 76 Base interna do crânio;
vista superior (80%).

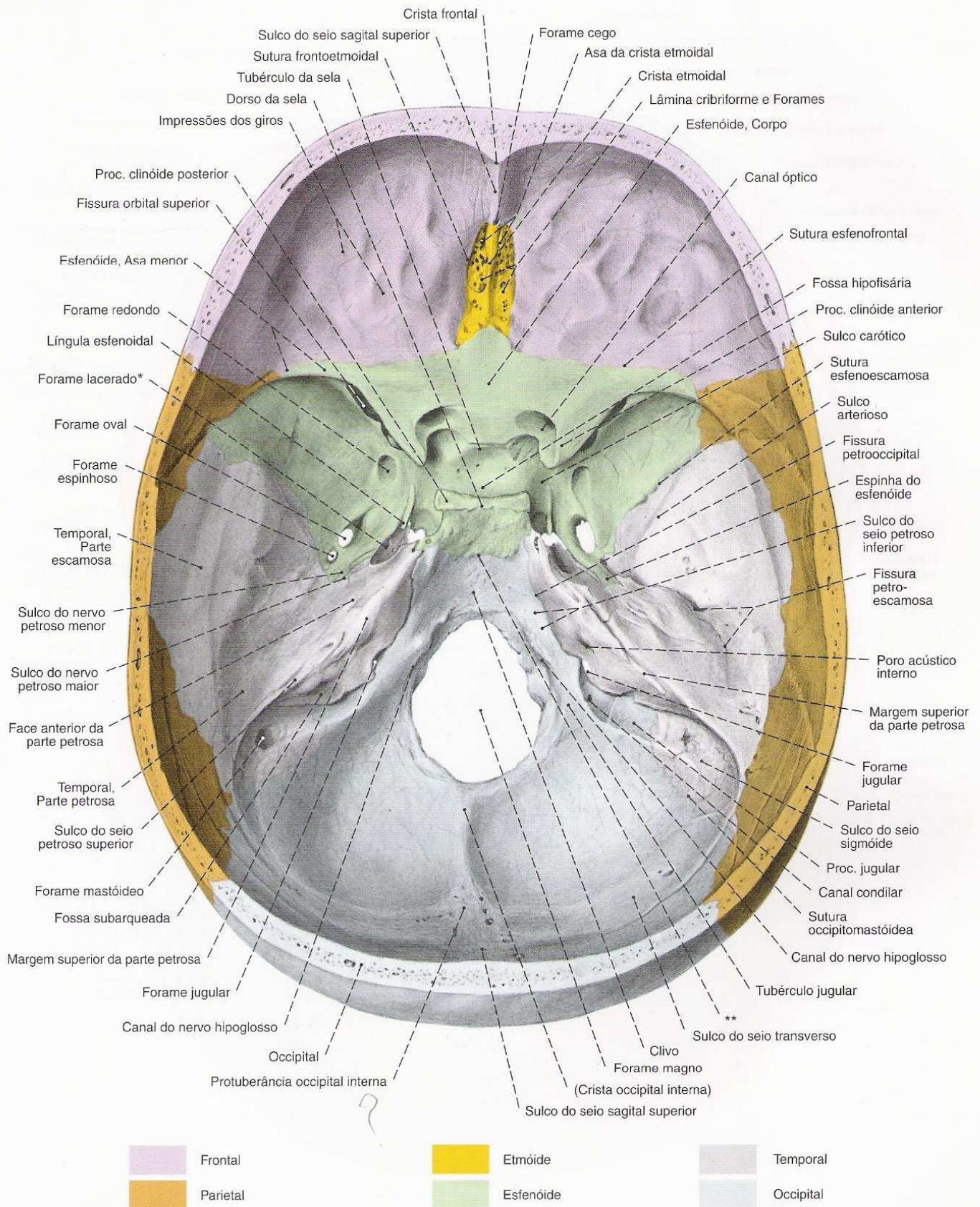


Fig. 77 Base interna do crânio; vista superior (80%).

Para as vias nervosas que passam através das aberturas na base do crânio, veja Fig. 454 e Quadro na pág. 267.

* O forame lacerado está fechado por uma fibrocartilagem (fibrocartilagem basilar).

** Durante o crescimento do crânio, ambos os ossos são separados pela sincondrose eseno-occipital.

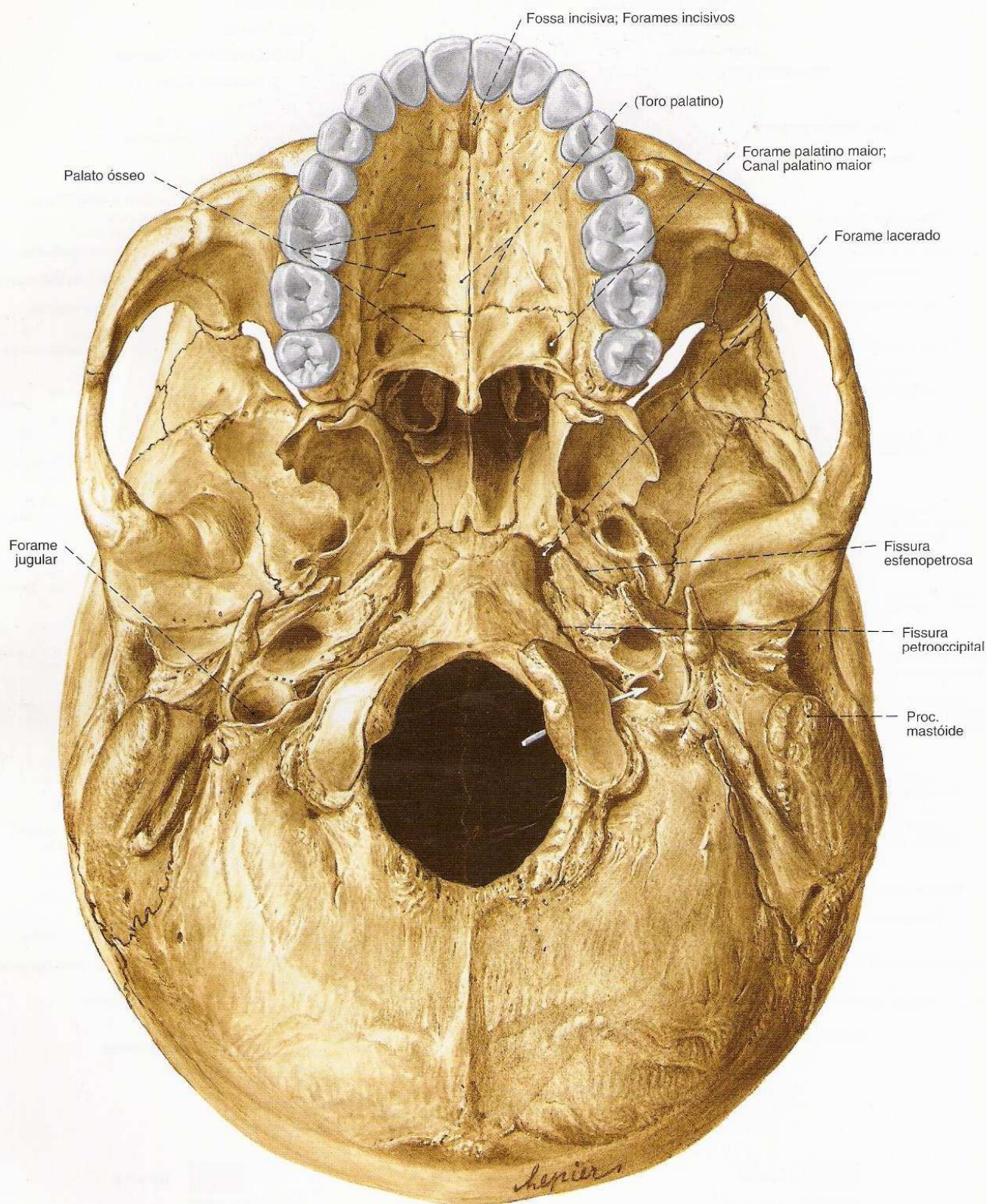


Fig. 78 Base externa do crânio;
Seta no canal do nervo hipoglosso esquerdo;
vista inferior (90%).

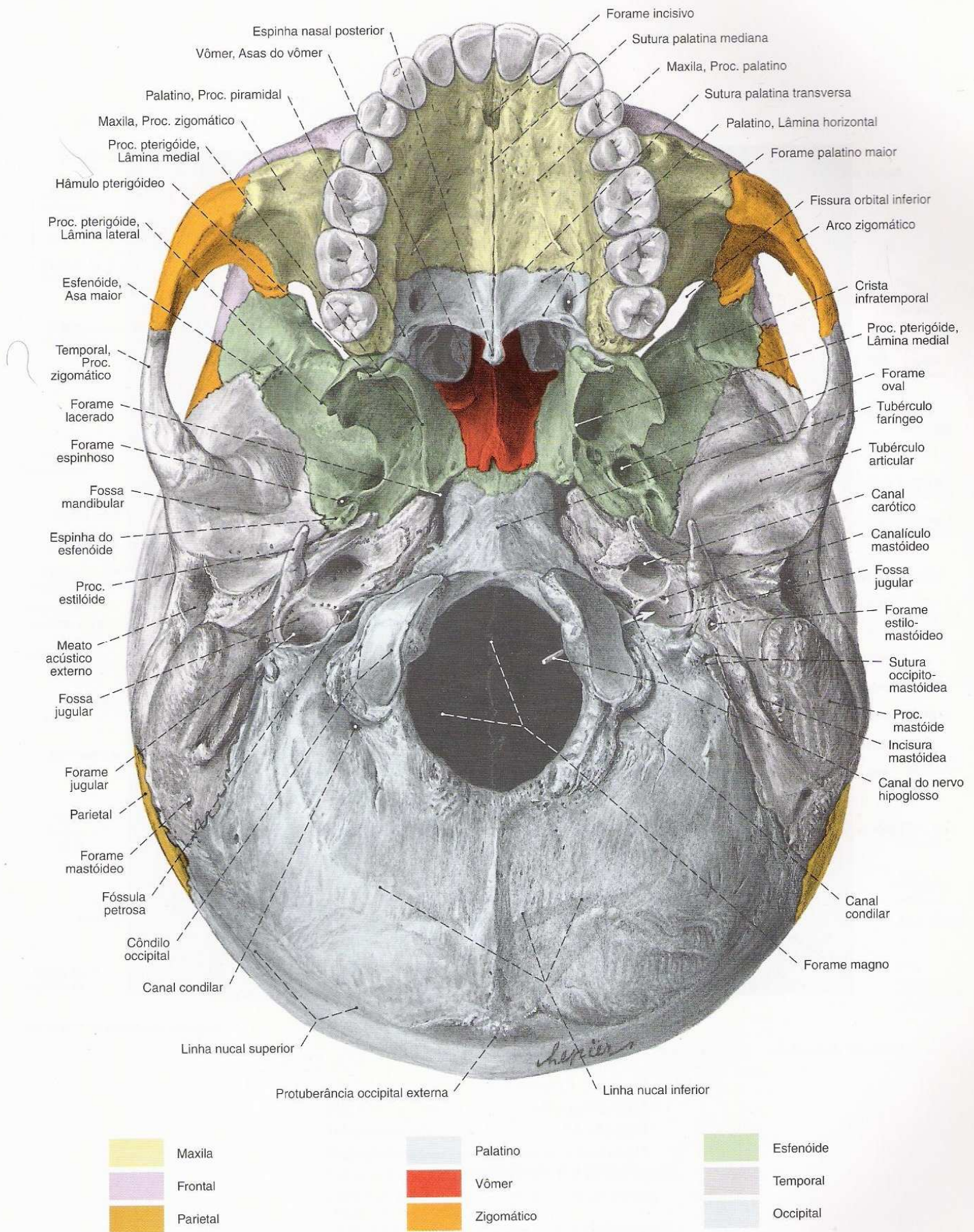


Fig. 79 Base externa do crânio;
Seta no canal do nervo hipoglosso esquerdo;
vista inferior (90%).

Para as vias nervosas que passam através das aberturas na base do crânio, veja Fig. 454 e Quadro na pág. 267.

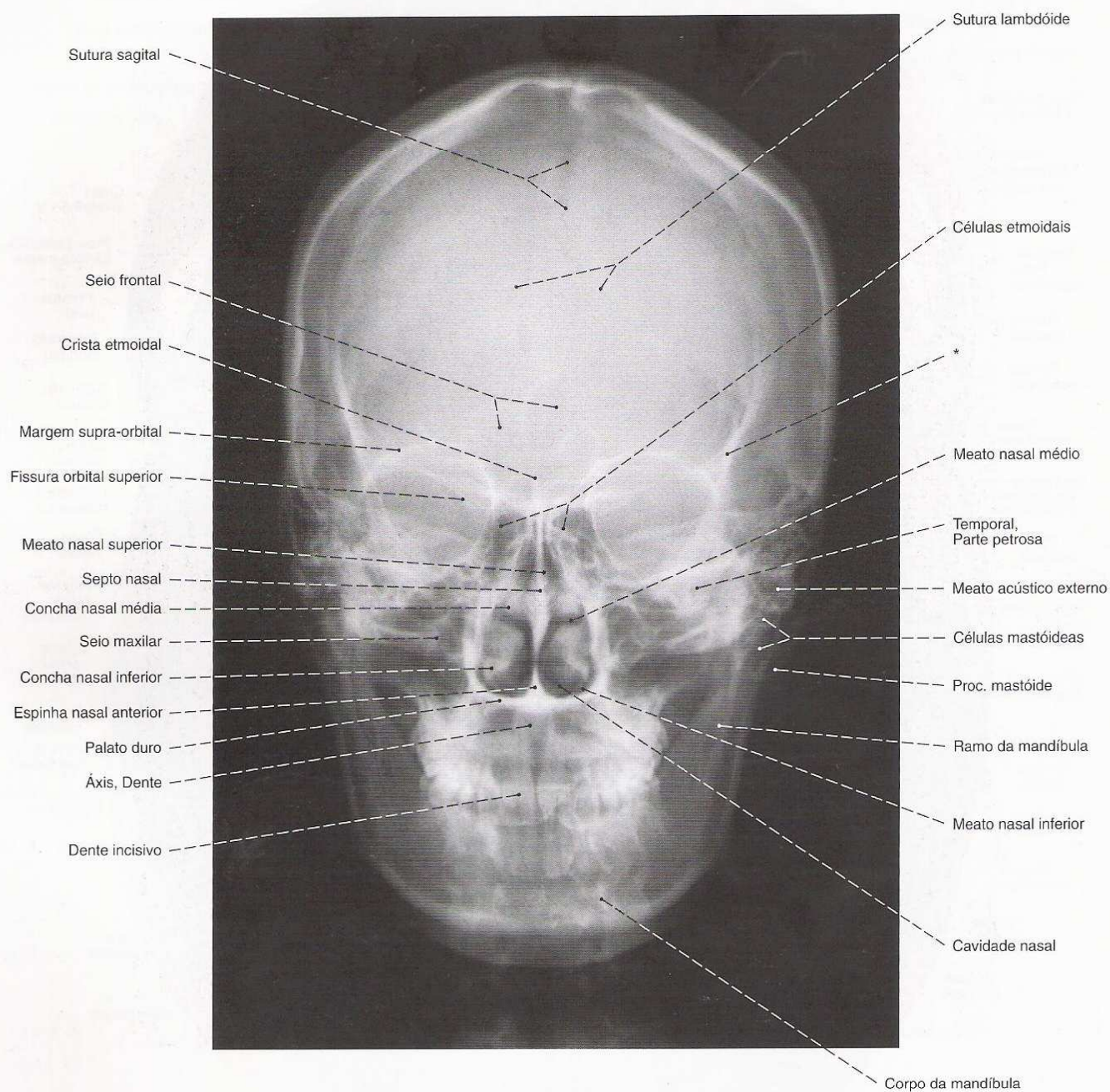


Fig. 80 Crânio;
Telerradiografia;
Projeção AP.

*Linha inominada, uma linha sem correlato anatômico,
produzida pela sobreposição de linhas.

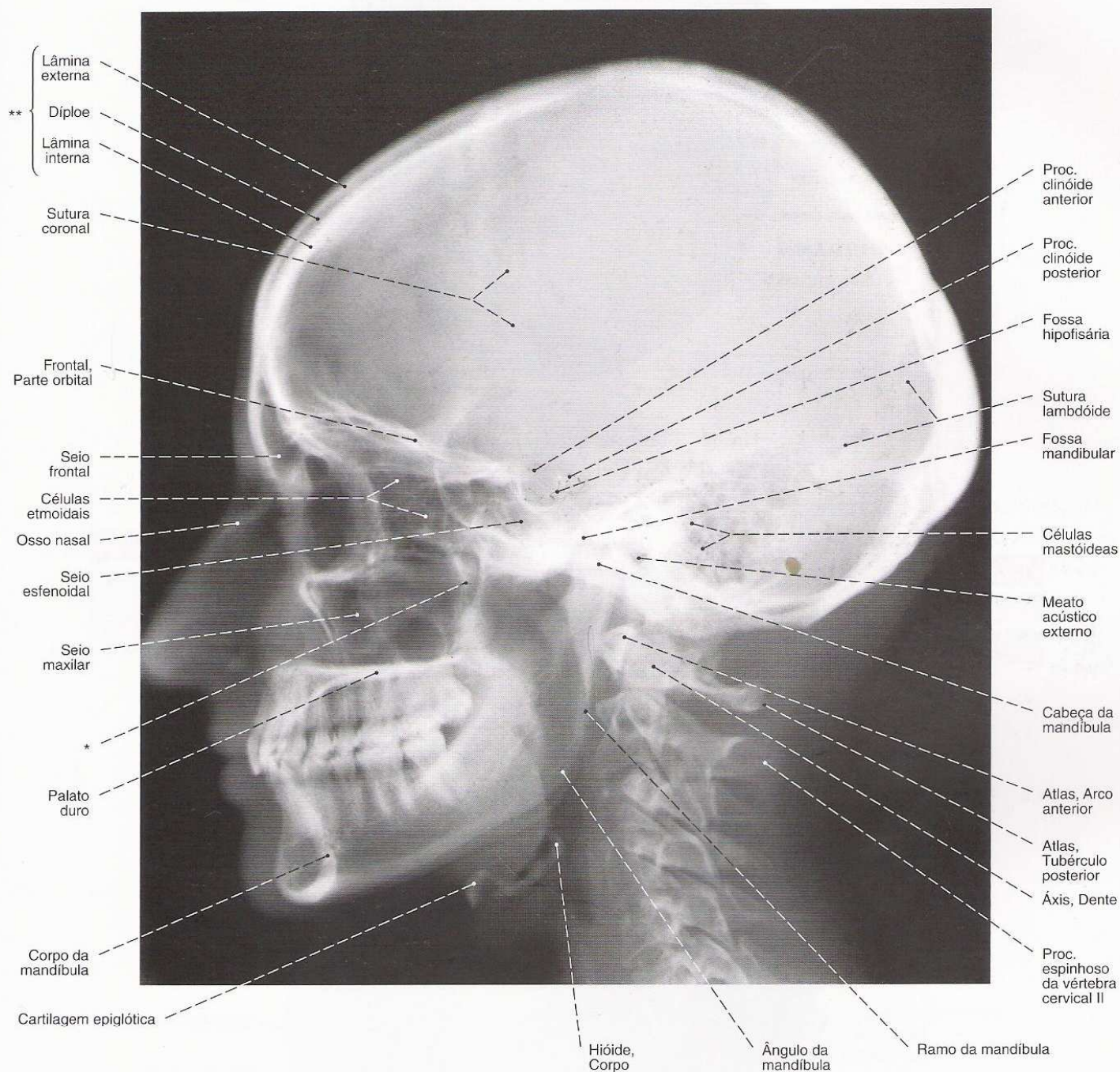


Fig. 81 Crânio;
Telerradiografia;
Projeção lateral.

Nesta orientação, deve-se notar que as estruturas bilaterais são projetadas umas sobre as outras.

* Parede posterior do seio maxilar.

** Construção característica de todos os ossos planos do crânio.

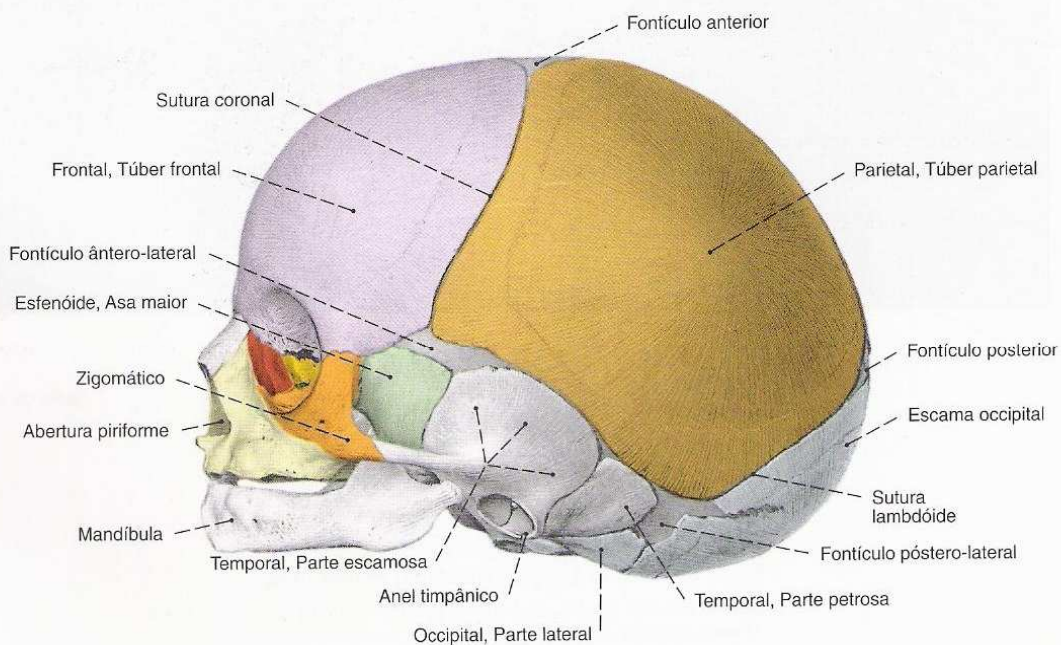
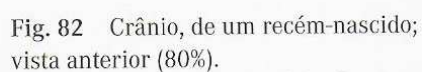


Fig. 83 Crânio, de um recém-nascido; vista lateral (80%).

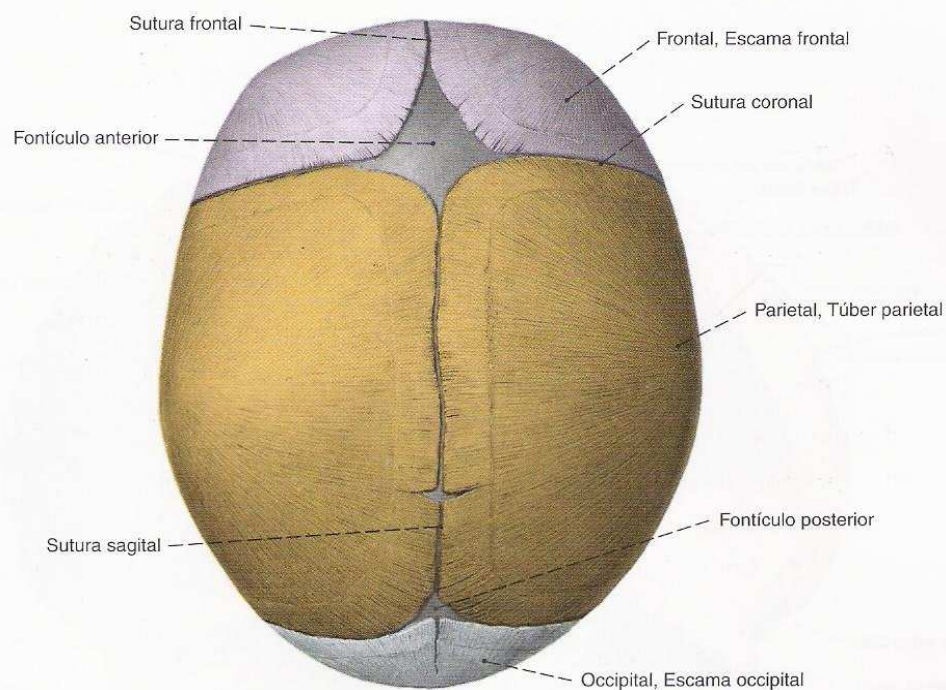


Fig. 84 Crânio, de um recém-nascido;
vista superior (80%).

	Vômer		Occipital, Palatino		Maxila (Osso incisivo)
	Frontal		Temporal		Zigomático
	Parietal		Mandíbula		Esfenóide

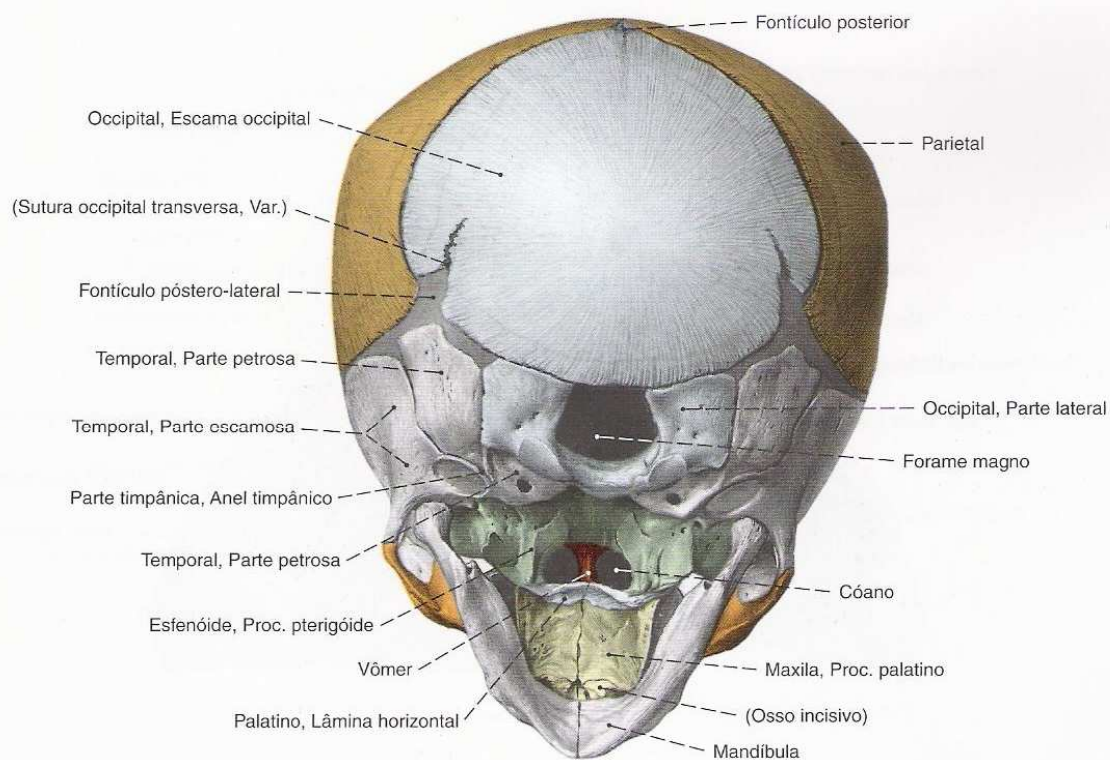


Fig. 85 Crânio, de um recém-nascido;
vista inferior (80%).

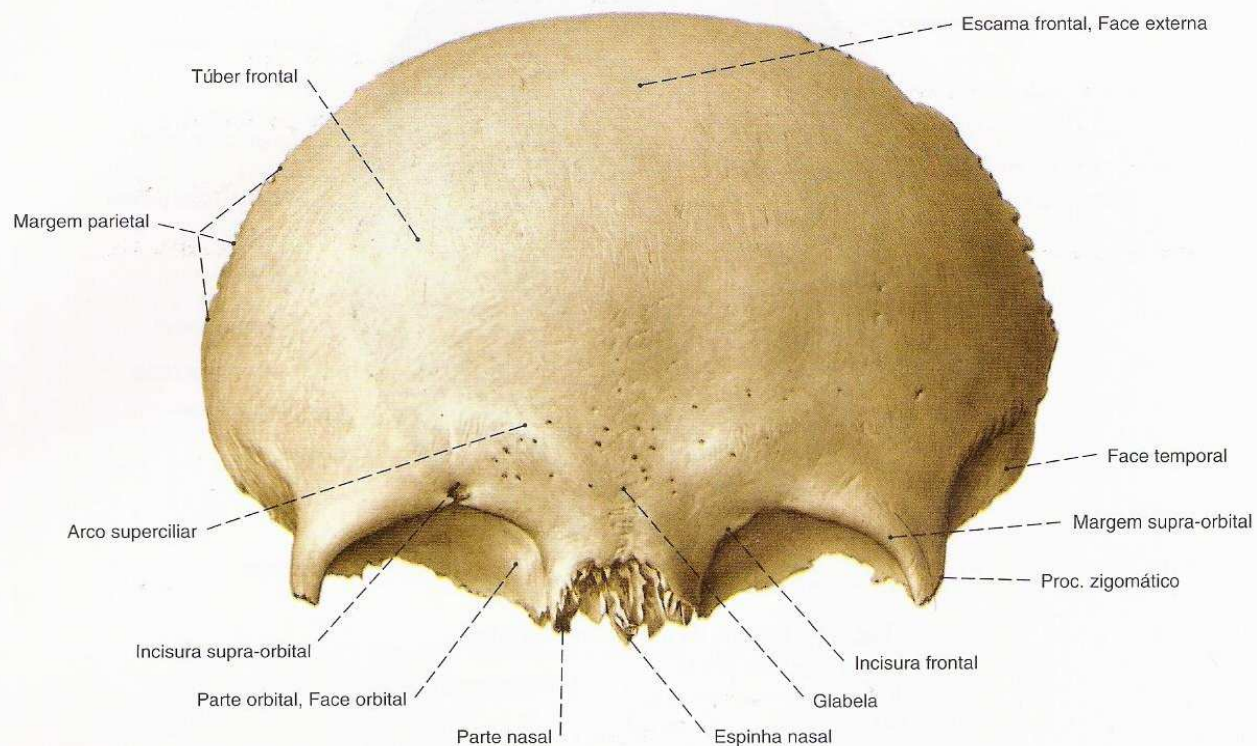


Fig. 86 Frontal;
vista anterior (80%).

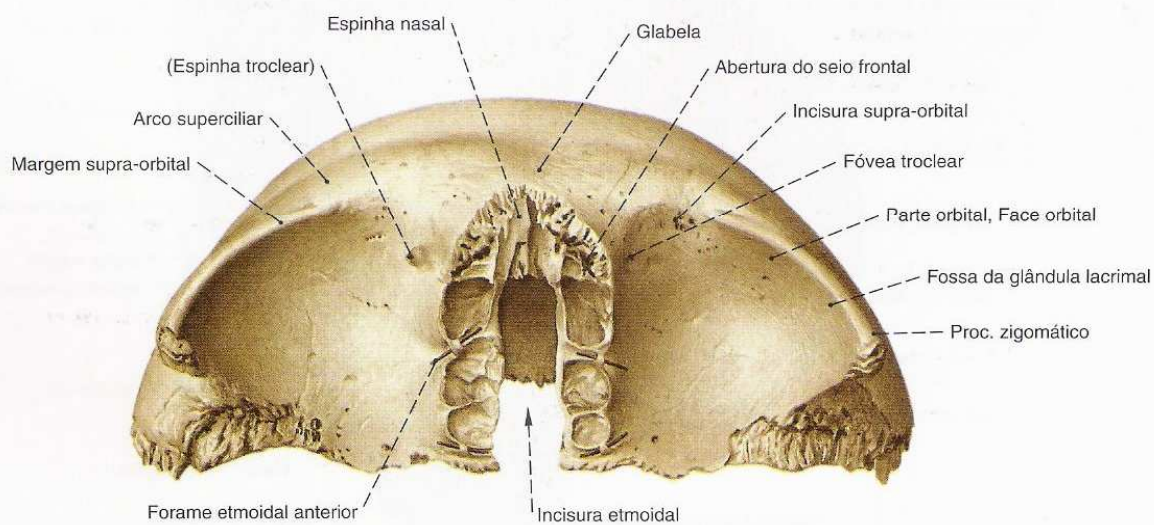


Fig. 87 Frontal;
vista inferior (80%).

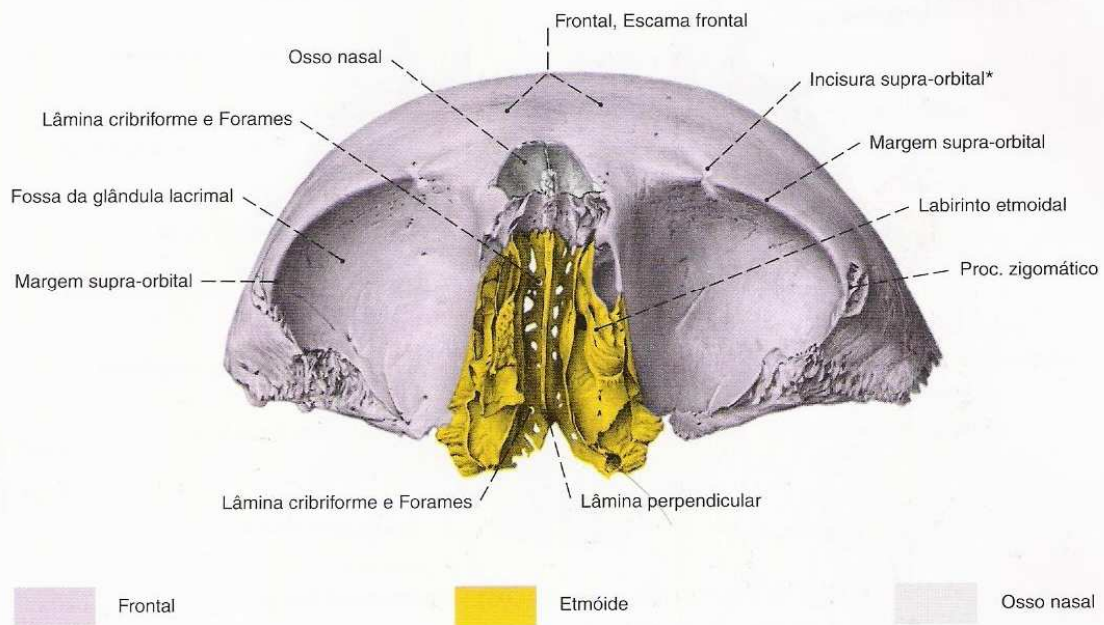


Fig. 88 Frontal; Etmóide;
ossos nasais;
vista inferior (60%).

* A incisura supra-orbital pode também ser substituída
por um forame supra-orbital.

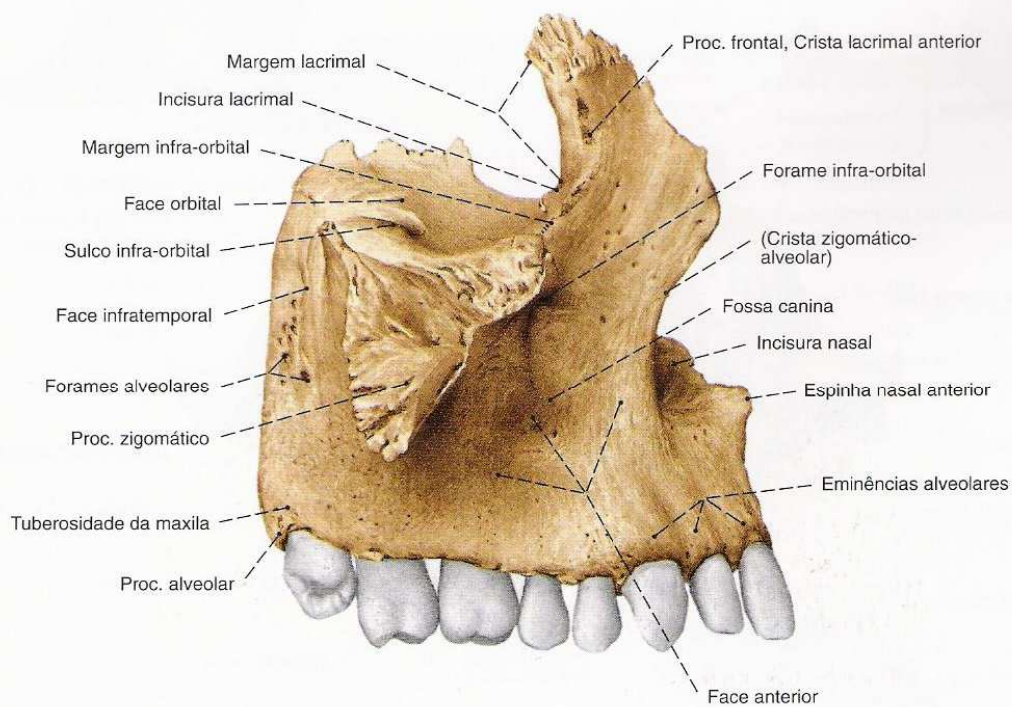


Fig. 89 Maxila;
vista lateral (D, 120%).

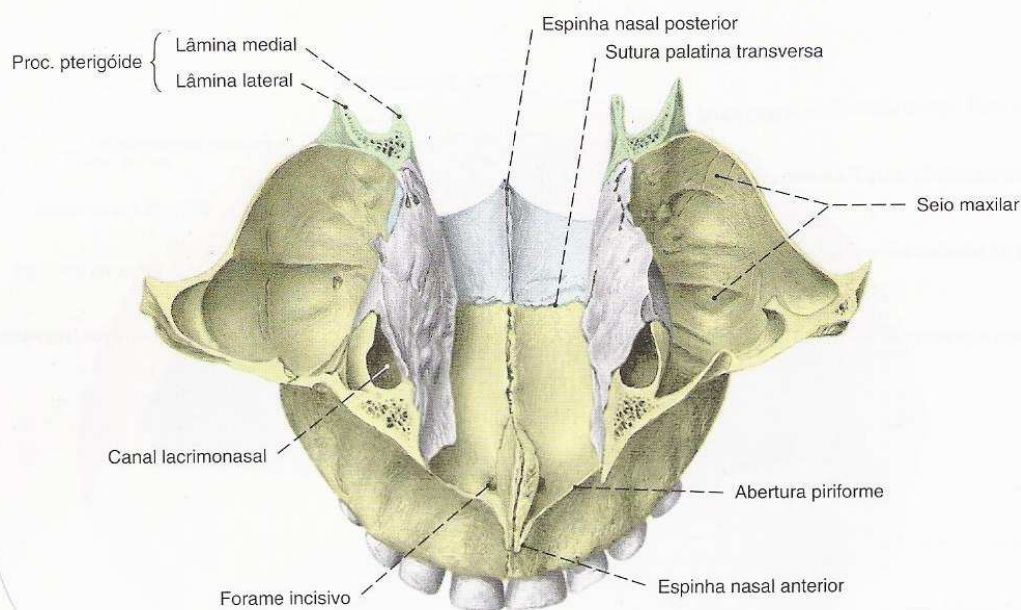


Fig. 90 Palato duro; seio maxilar; concha nasal inferior;
A maxila cortada transversalmente;
vista por cima.

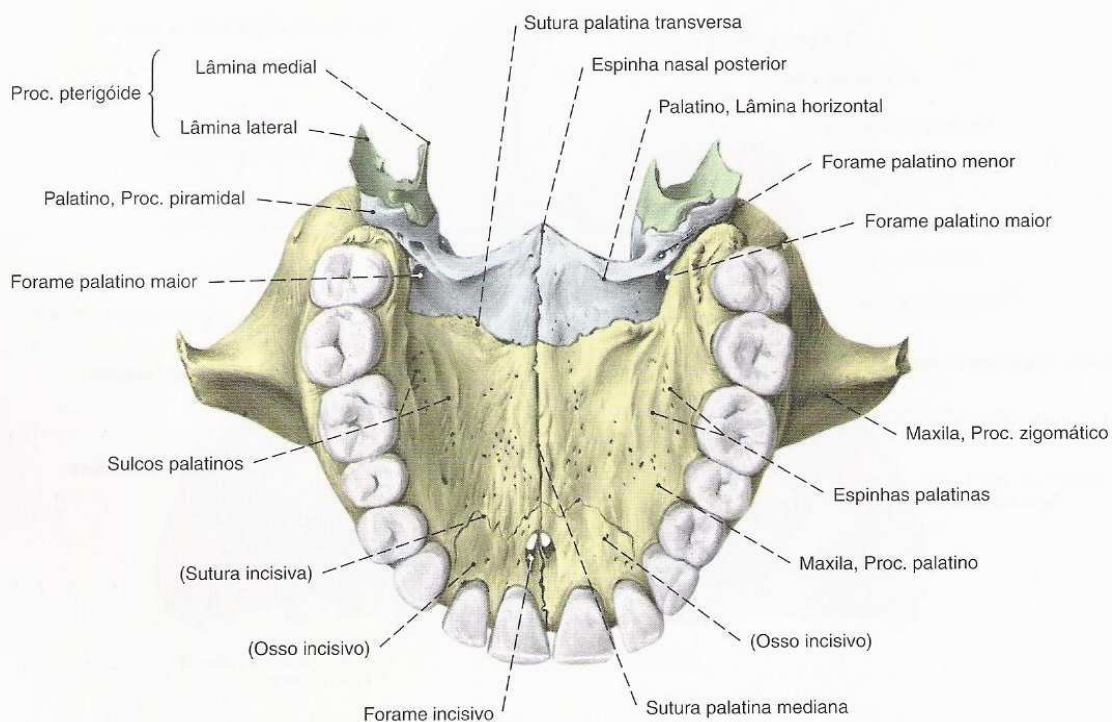


Fig. 91 Palato duro;
vista inferior.

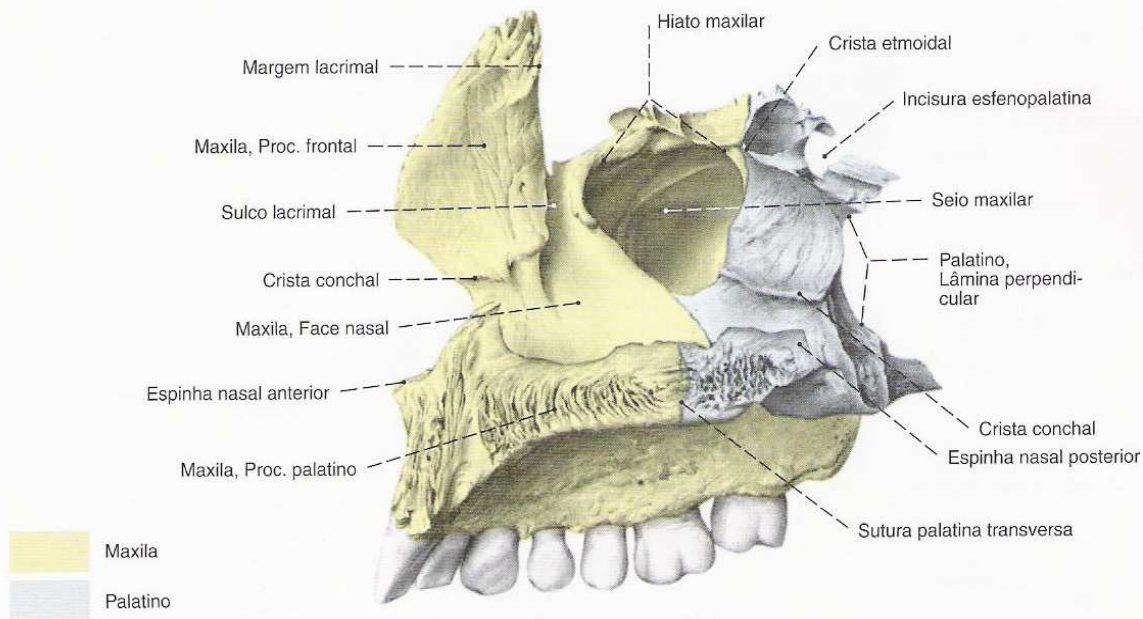


Fig. 92 Maxila;
Palatino;
vista medial (D).

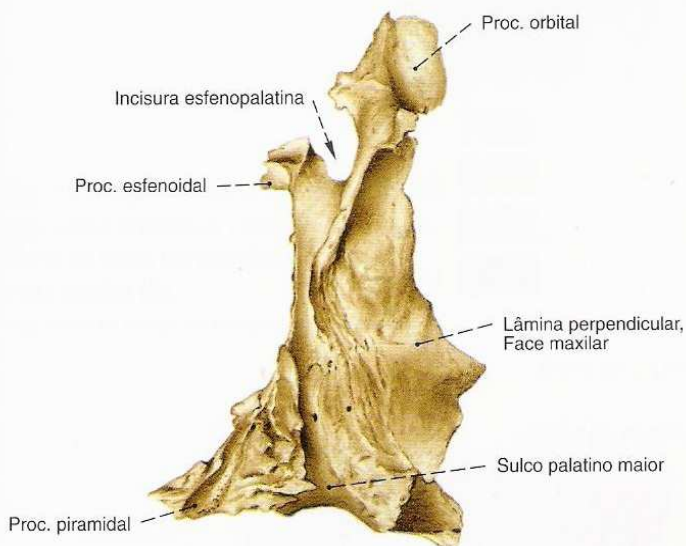


Fig. 93 Palatino;
vista lateral (D, 140%).

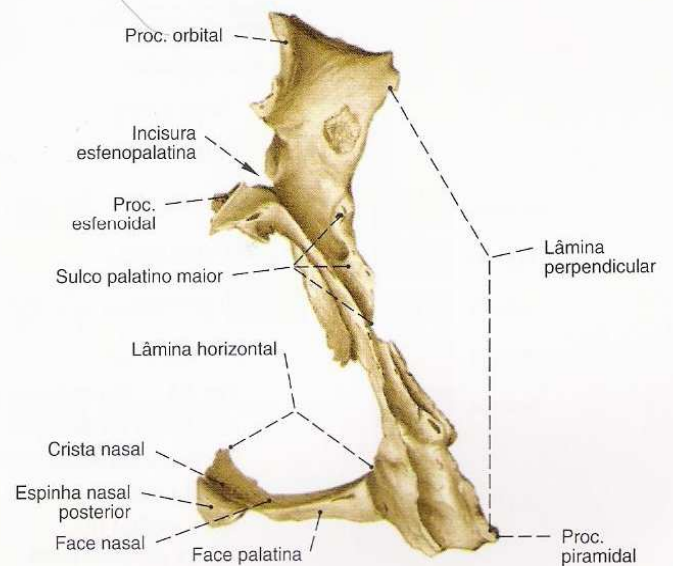


Fig. 94 Palatino;
vista posterior (D, 140%).

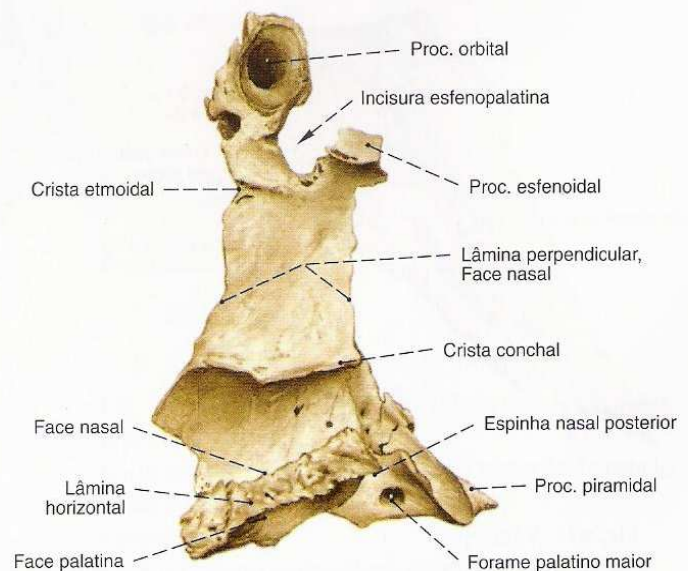


Fig. 95 Palatino;
vista medial (D, 140%).

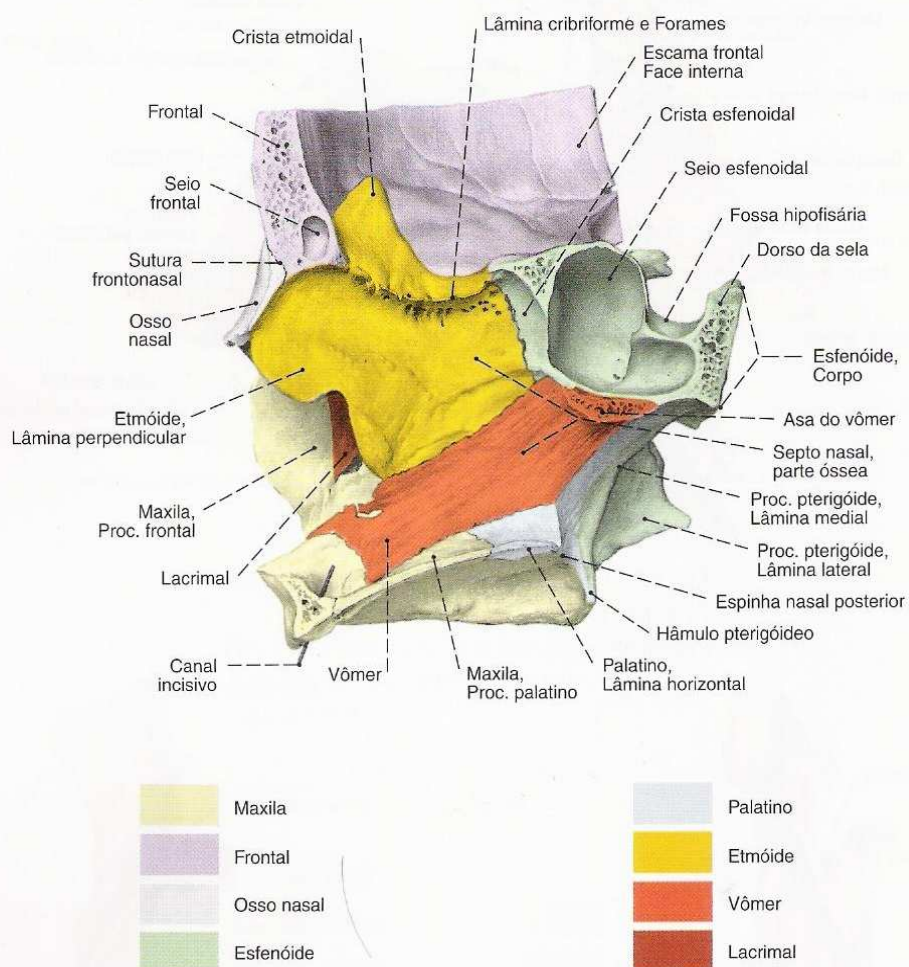


Fig. 96 Septo ósseo do nariz com ossos cranianos vizinhos;
Corte paramediano; após retirada da concha nasal média;
vista medial (E).

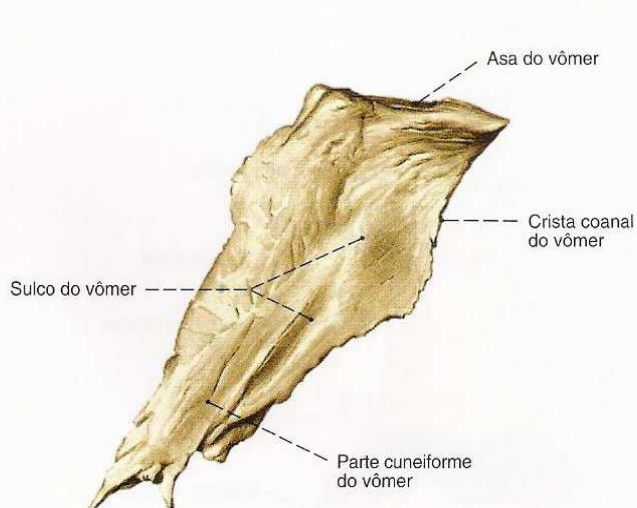


Fig. 97 Vômer;
vista lateral (140%).



Fig. 98 Vômer;
vista dorsal (140%).

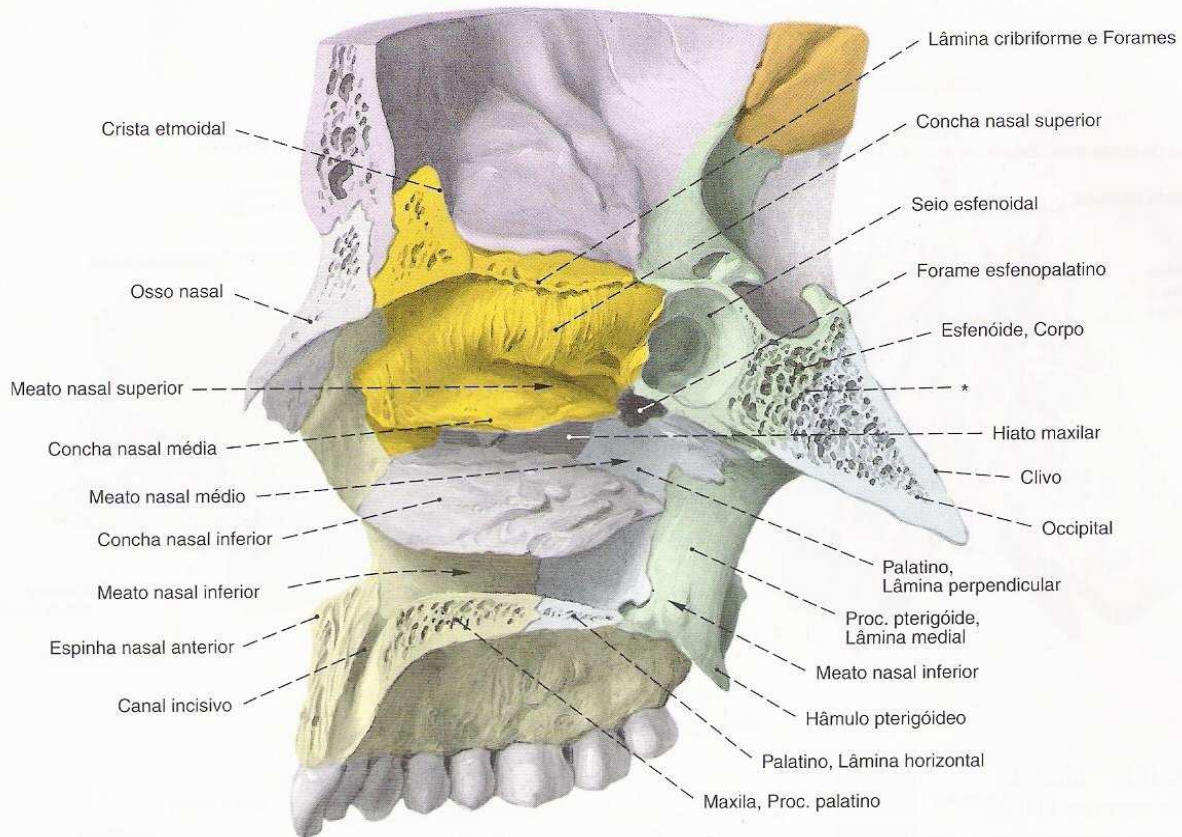


Fig. 99 Parede lateral da cavidade nasal, com ossos cranianos vizinhos; Corte de serra paramediano; vista medial (D).

*Sinostose da antiga sincondrose eseno-occipital.

	Parietal		Esfenóide
	Maxila		Occipital
	Frontal		Palatino
	Osso nasal		Etmóide
	Concha nasal inferior		Lacrimal

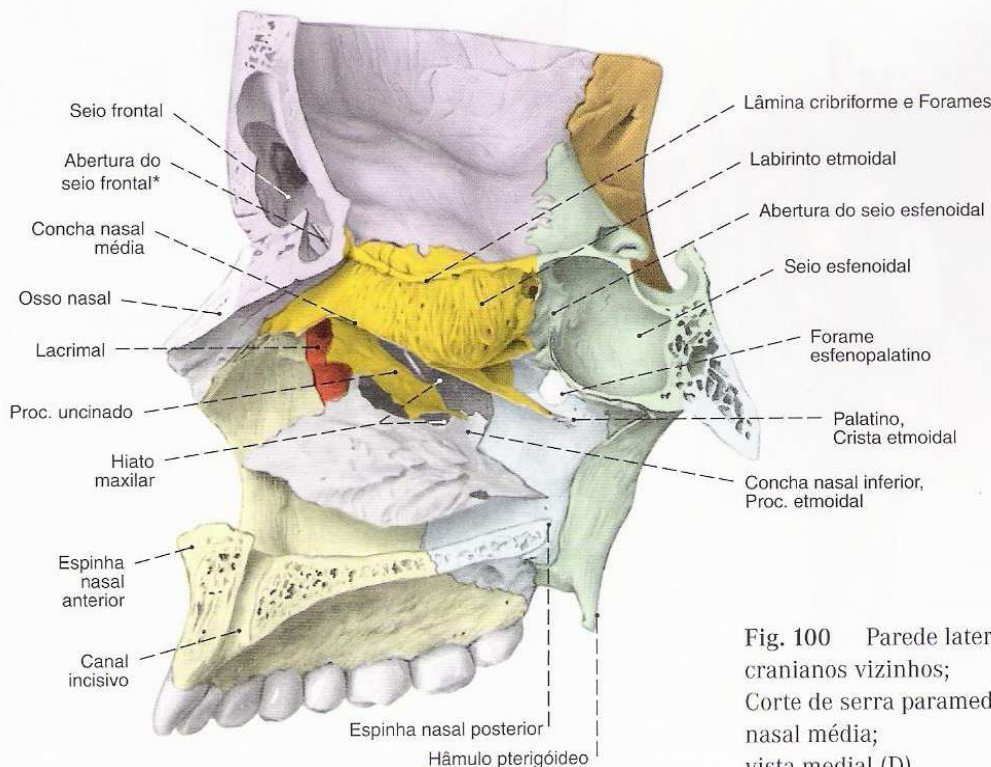


Fig. 100 Parede lateral da cavidade nasal com ossos cranianos vizinhos; Corte de serra paramediano; após a remoção da concha nasal média; vista medial (D).

*Sonda na união do seio frontal com o meato nasal médio.

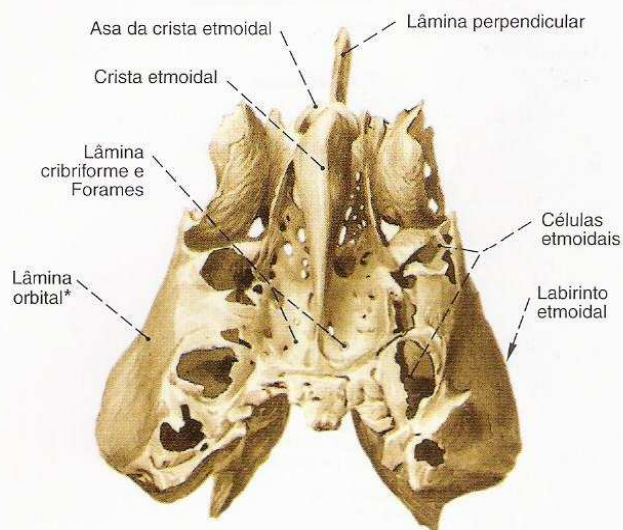


Fig. 101 Etmóide;
vista superior (140%).

*Também chamada lâmina papirácea por causa da natureza fina como papel desta peça óssea.

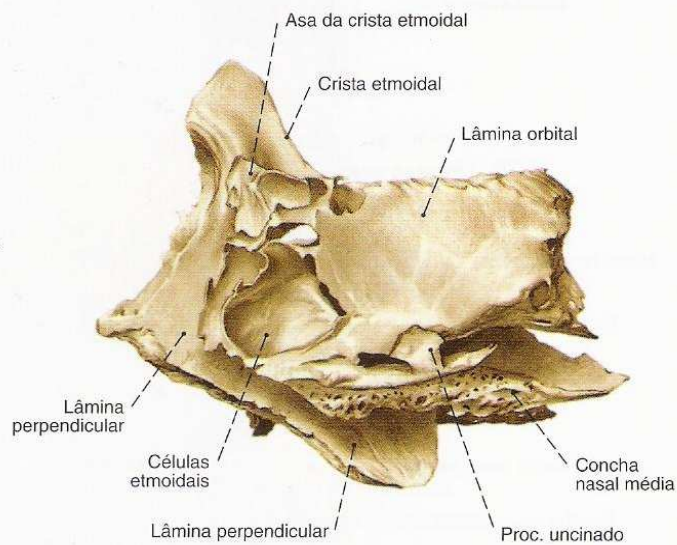


Fig. 102 Etmóide;
vista lateral (140%).

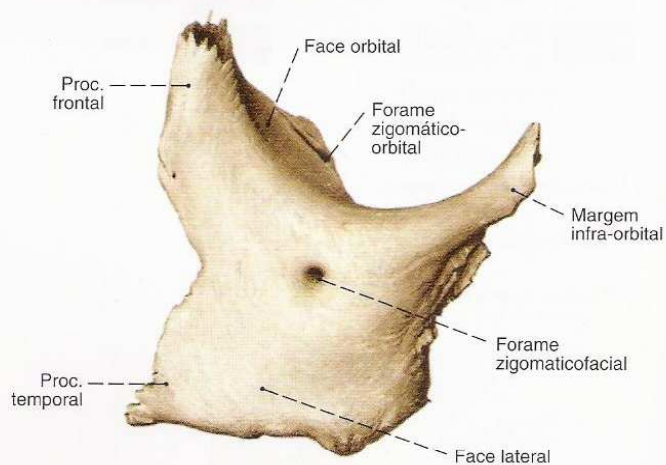


Fig. 103 Zigomático;
vista lateral (D, 120%).

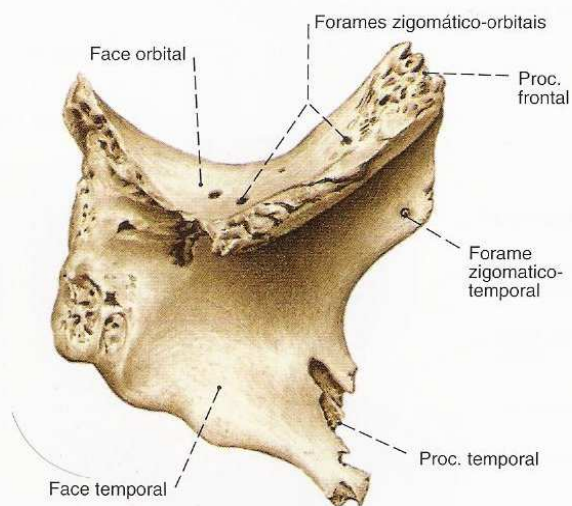


Fig. 104 Zigomático;
vista medial superior (D, 120%).

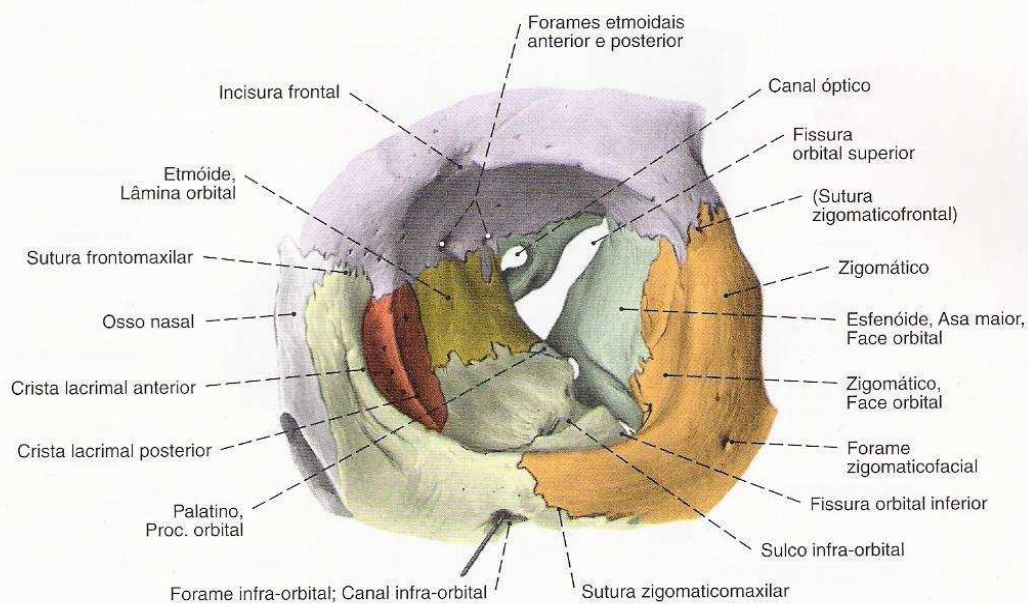


Fig. 105 Órbita;
Sonda no canal infra-orbital;
vista ântero-lateral (E, 110%).

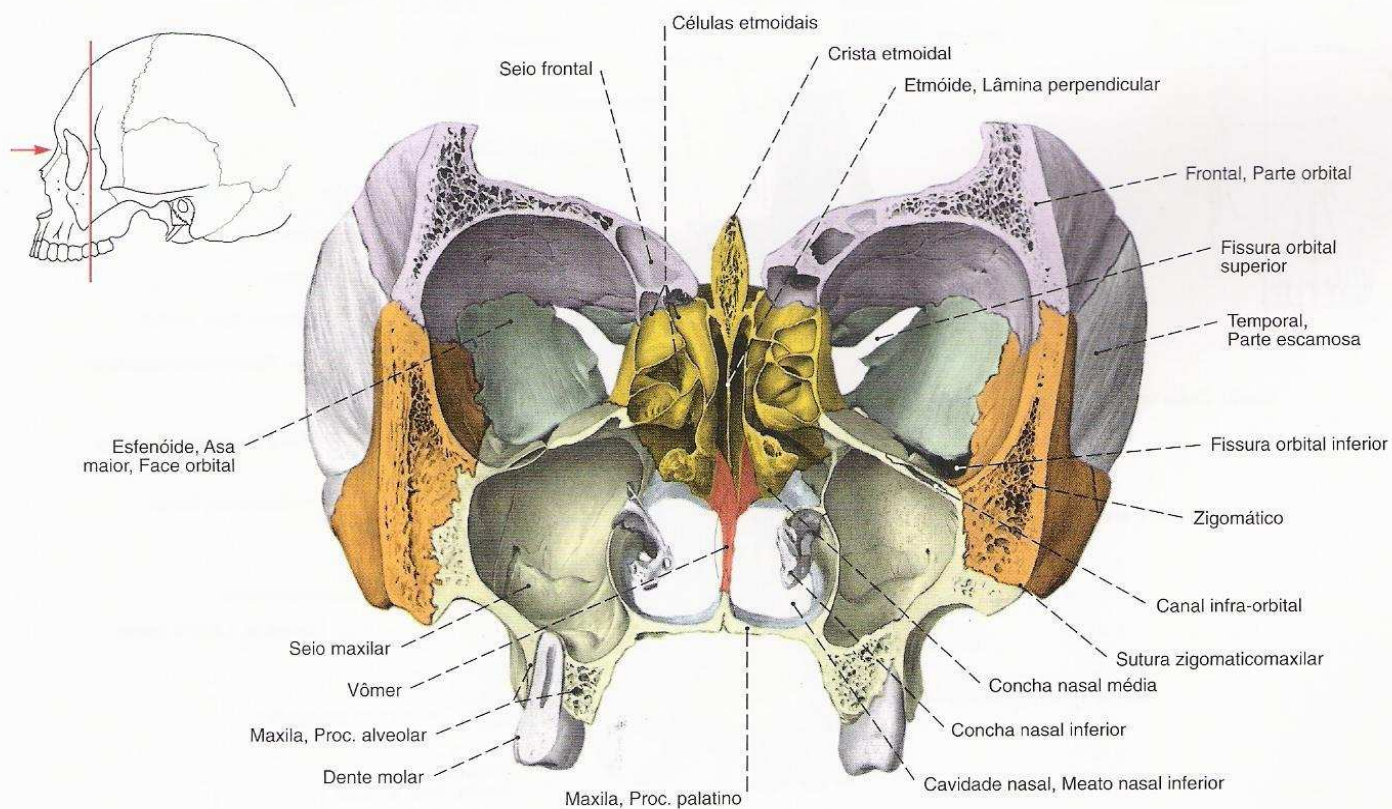


Fig. 106 Viscerocrânio;
Corte de serra frontal através do meio da órbita;
vista anterior (90%).

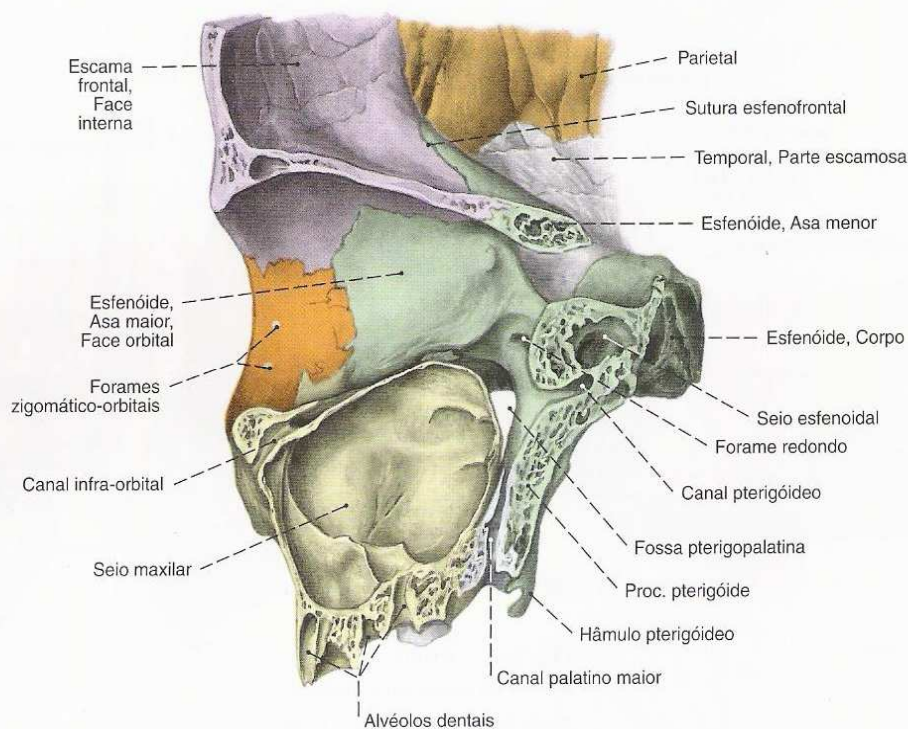
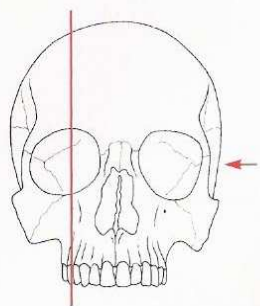


Fig. 107 Viscerocrânio;
Corte de serra sagital através do meio da órbita;
vista medial (D).

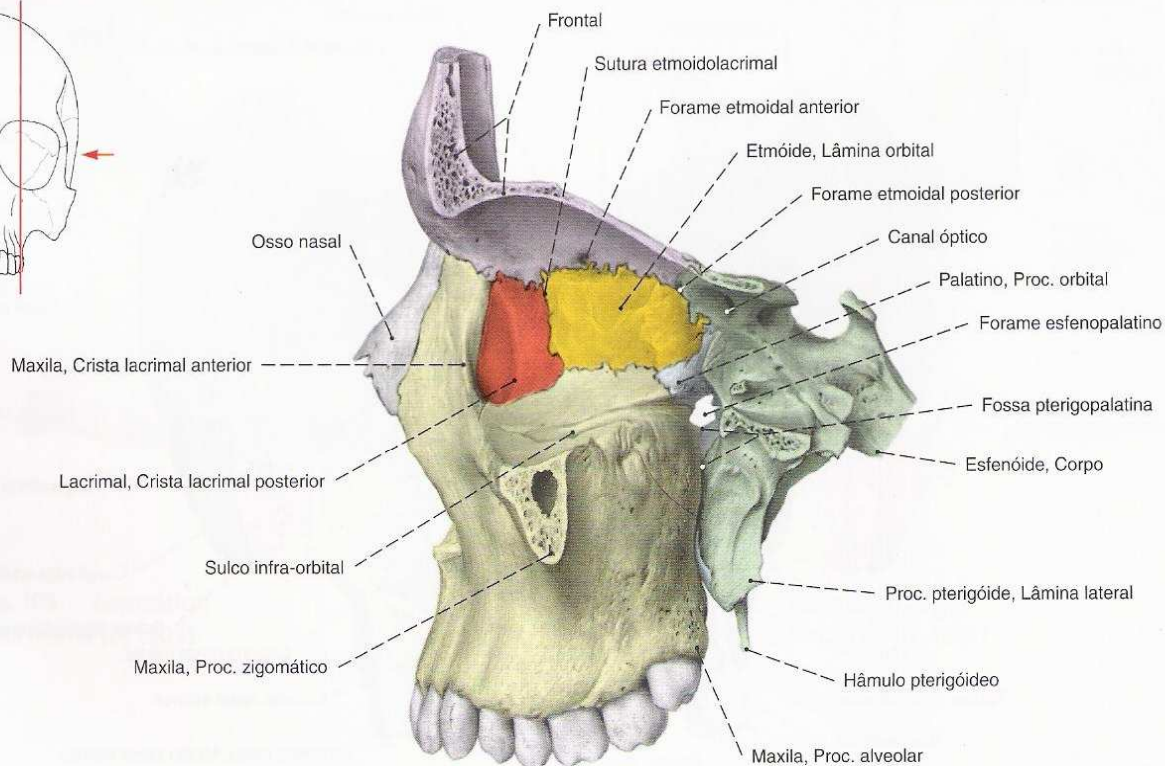
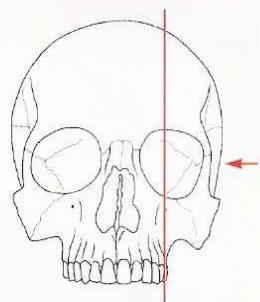
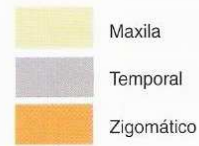
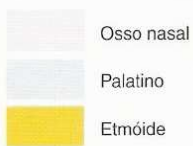


Fig. 108 Viscerocrânio;
Corte de serra sagital através do meio da órbita;
vista lateral (D).

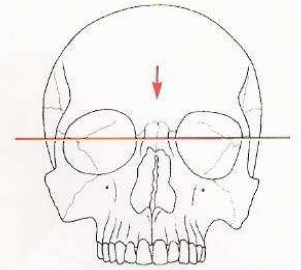
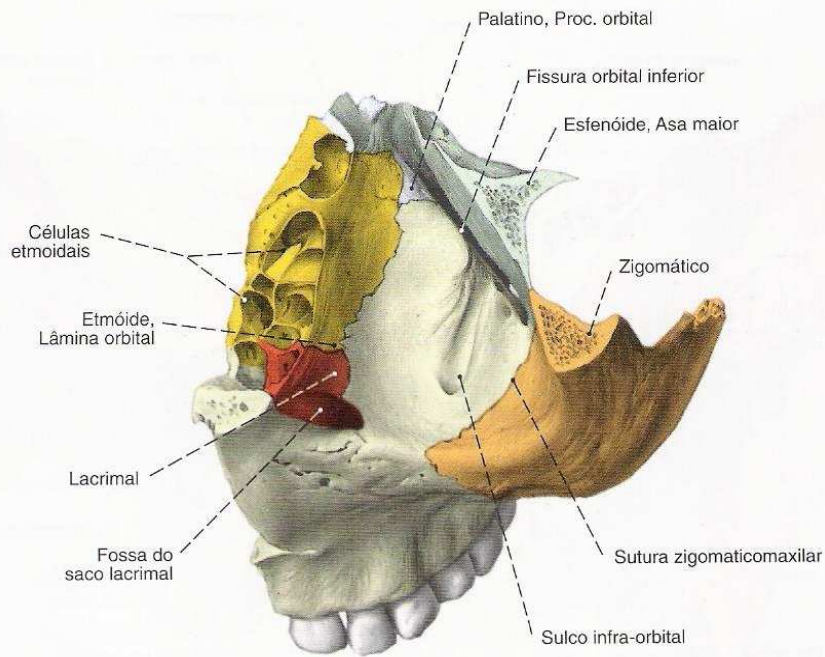


Fig. 109 Viscerocrânio;
Corte de serra transversal através do meio da órbita;
vista superior (E).

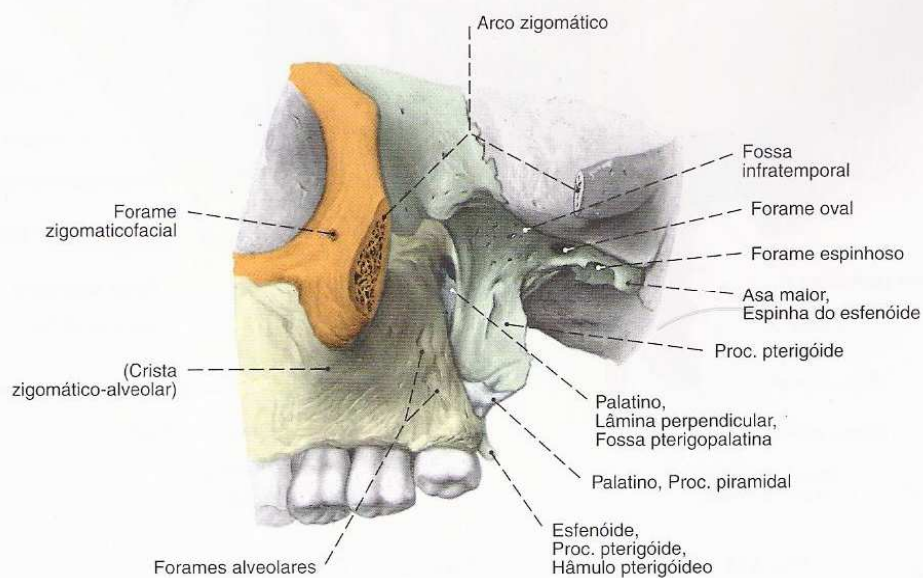


Fig. 110 Fossa pterigopalatina;
após a remoção do Zigomático;
vista lateral (E).

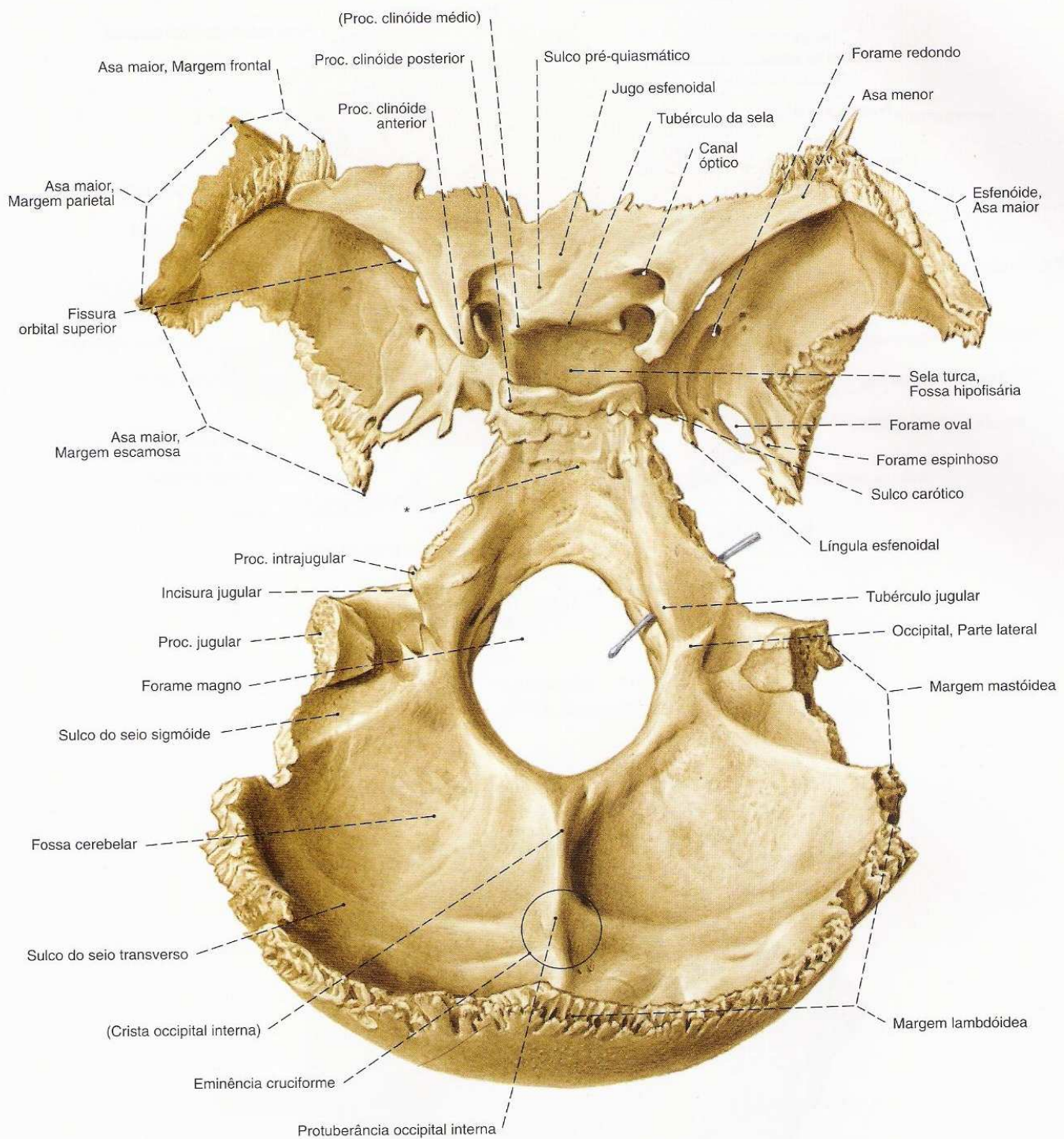


Fig. 113 Occipital;
Esfenóide, de um adulto;
Sonda no canal do nervo hipoglosso direito;
vista superior.

* A sincondrose esfeno-occipital sinostosa-se por volta do final da segunda década de vida.

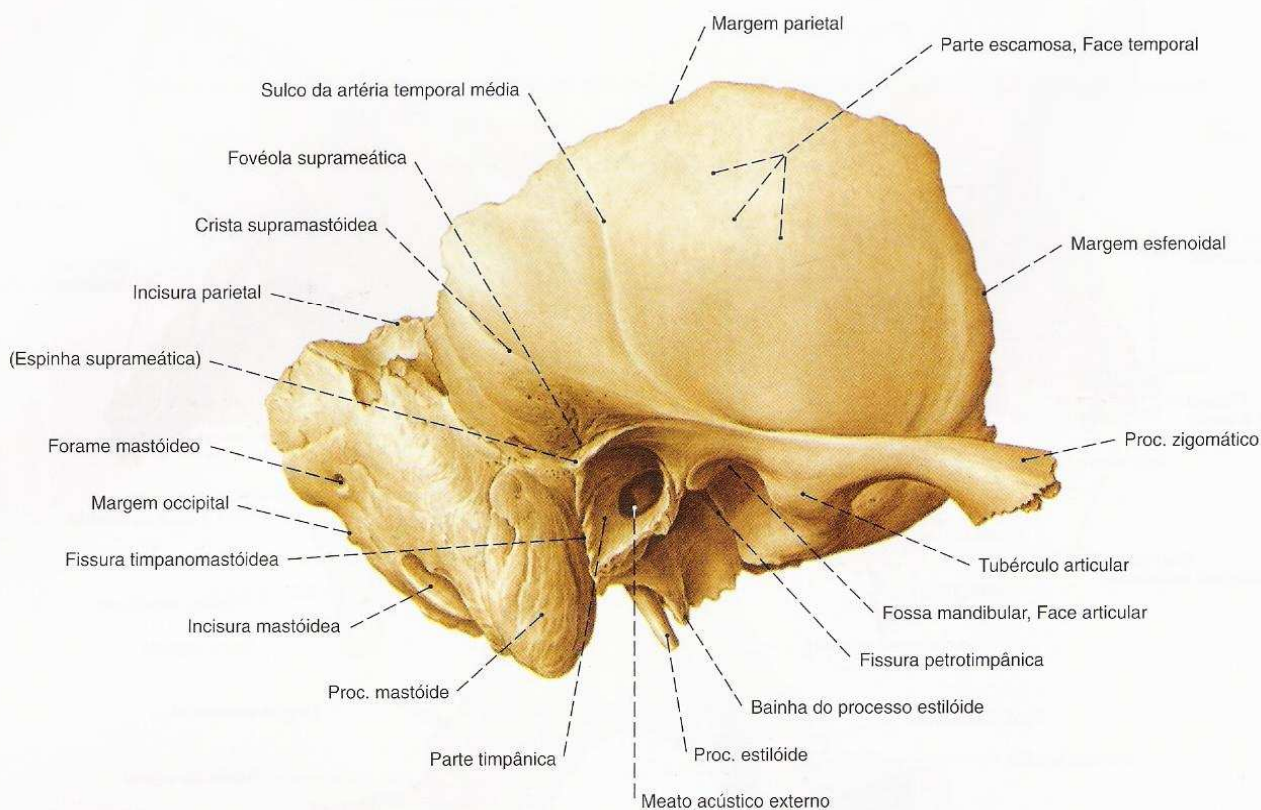


Fig. 114 Temporal;
vista lateral (D, 120%).

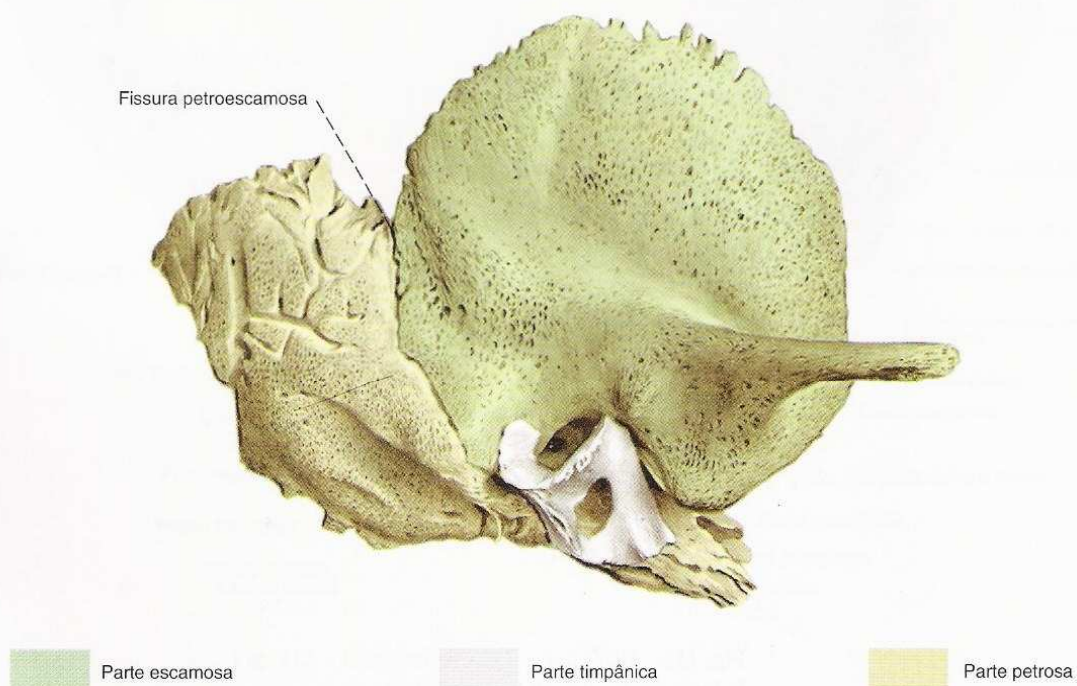


Fig. 115 Temporal de um recém-nascido;
vista lateral (D, 240%).

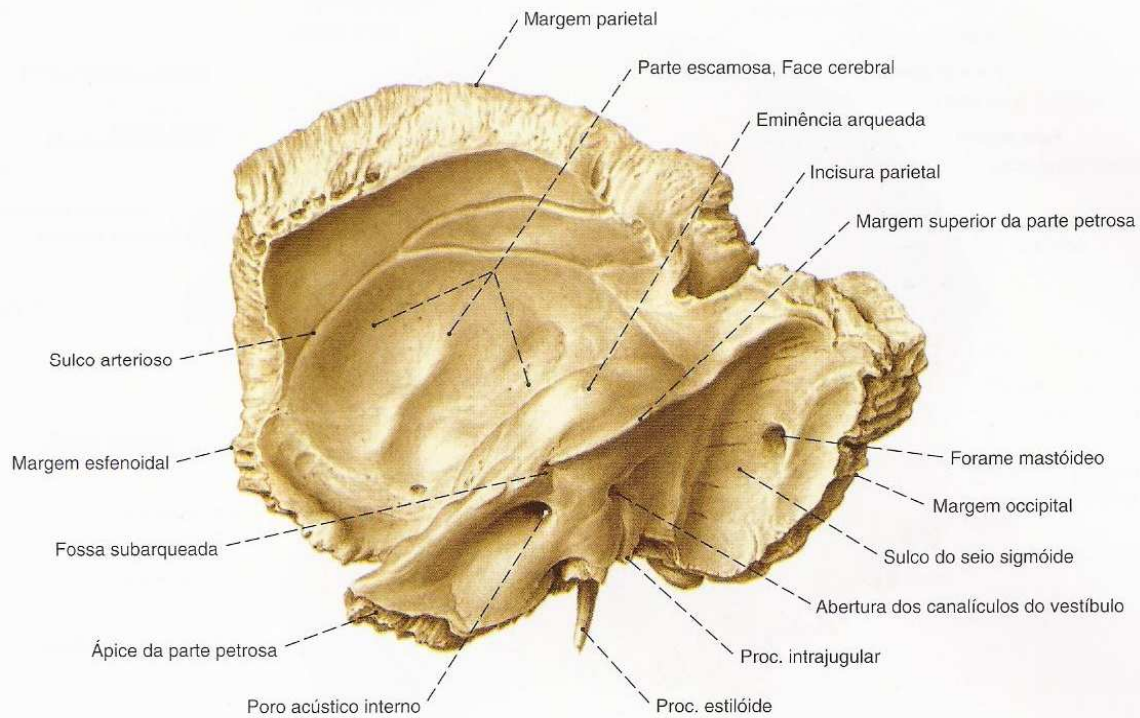


Fig. 116 Temporal;
vista medial (D, 110%).

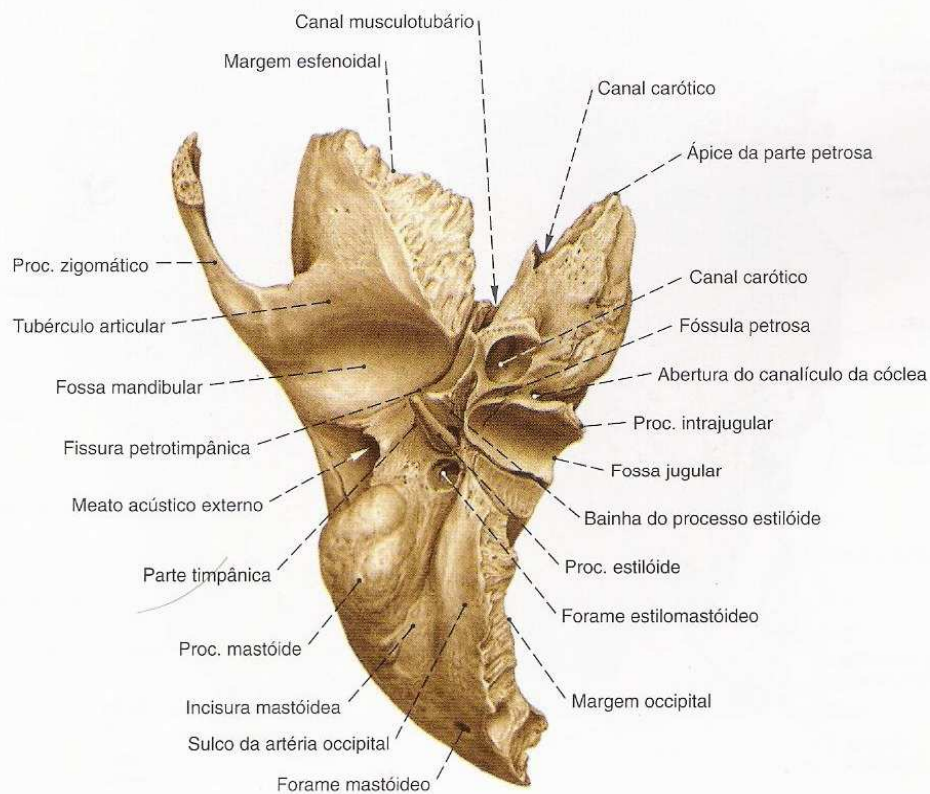


Fig. 117 Temporal;
vista inferior (D, 110%).

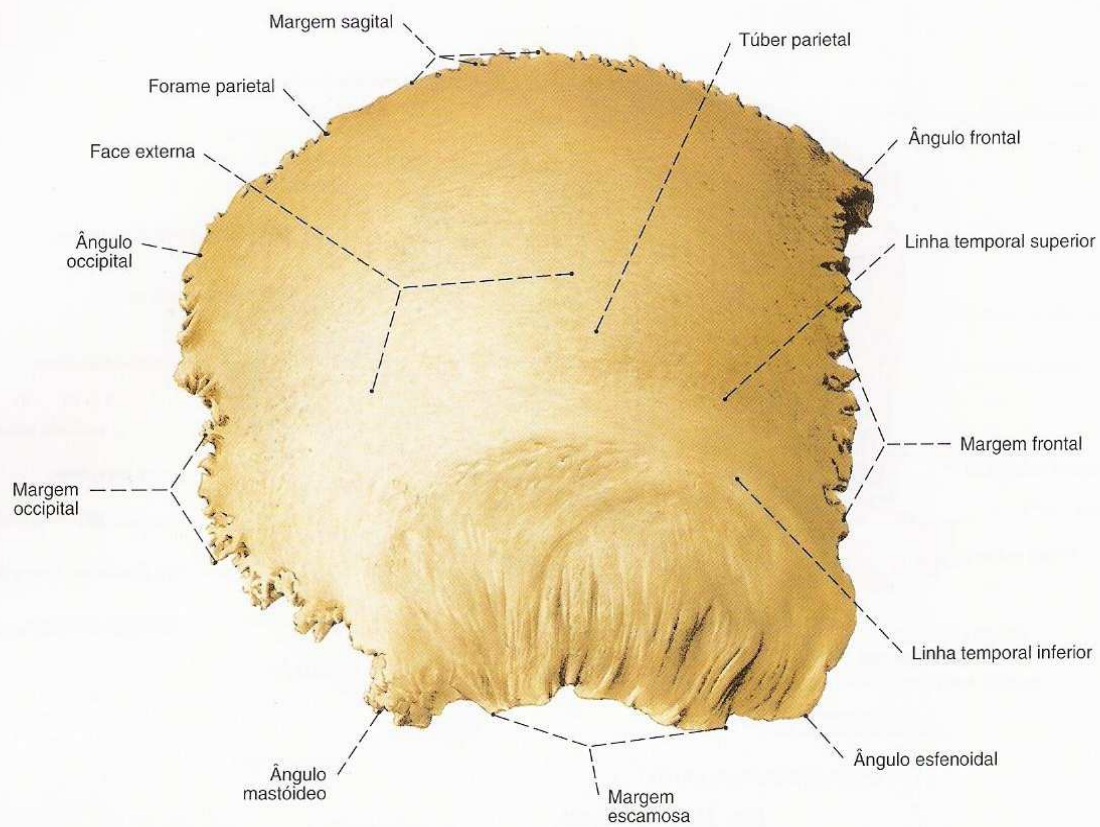


Fig. 118 Parietal;
vista lateral (D, 80%).

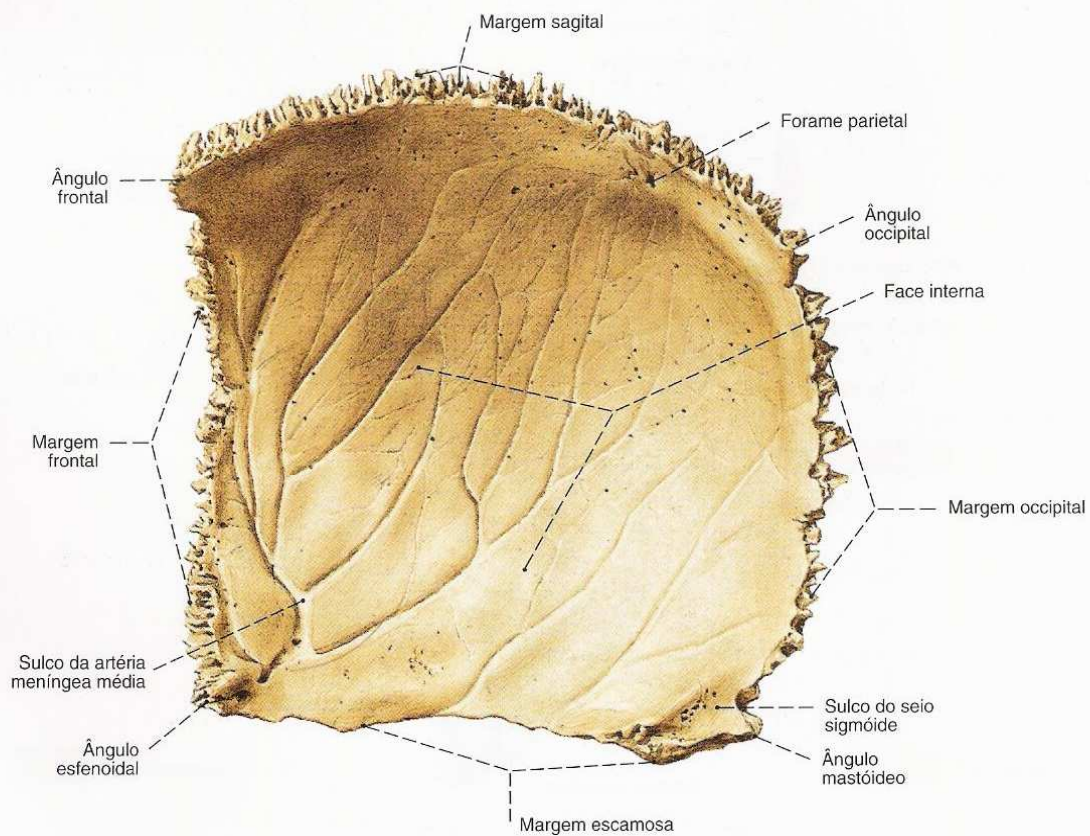


Fig. 119 Parietal;
vista medial (D, 80%).

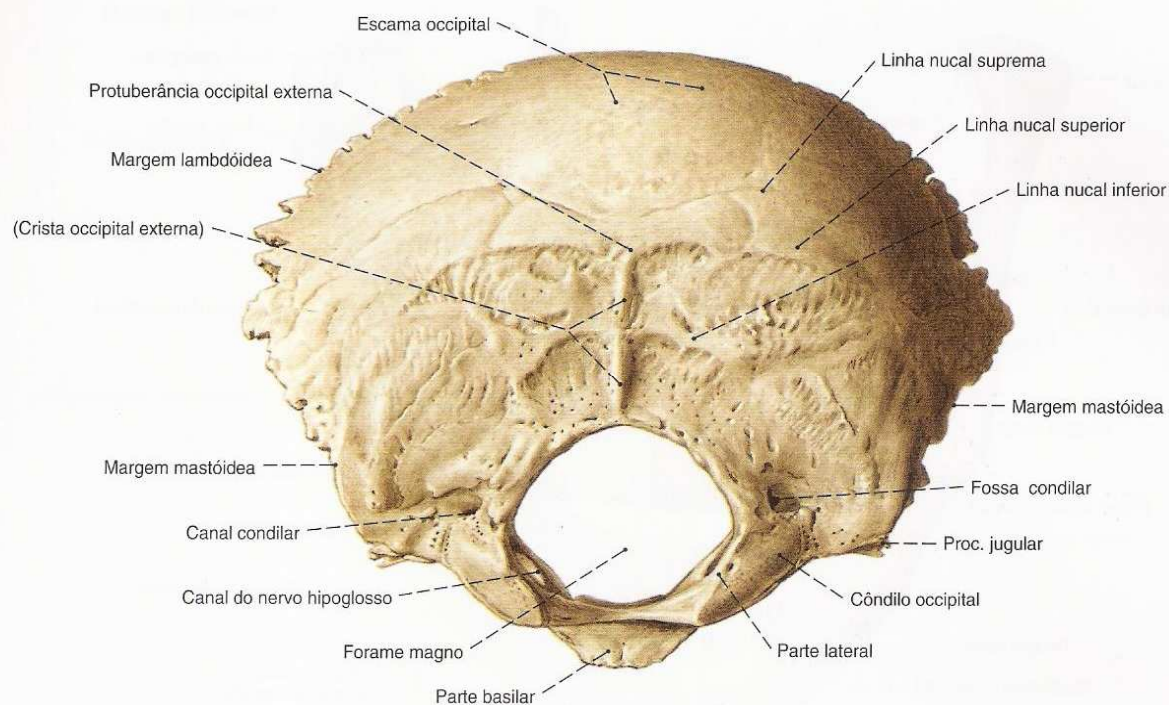


Fig. 120 Occipital;
vista inferior (120%).

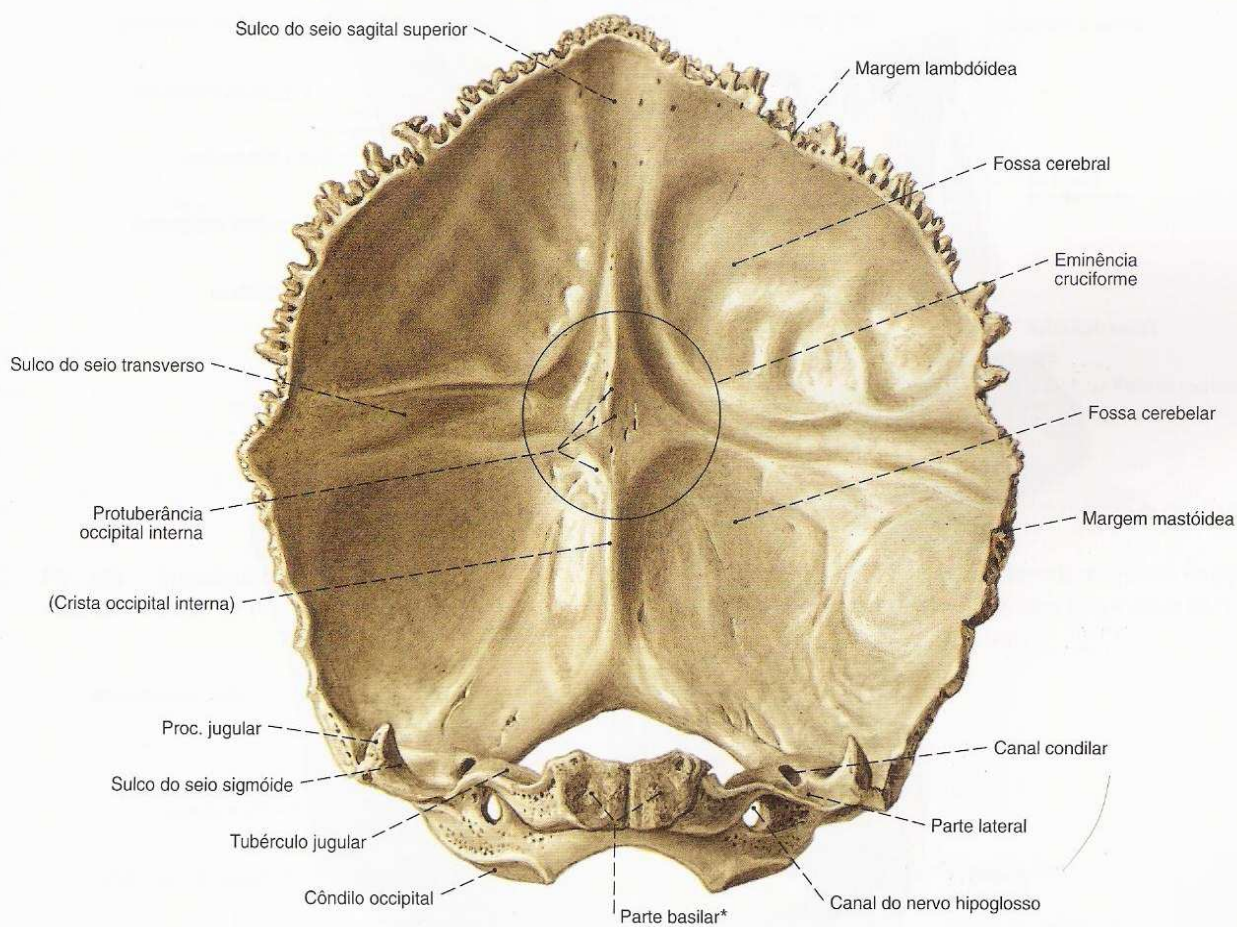


Fig. 121 Occipital de um jovem;
vista anterior (120%).

* Atenção para a face limitante para a sincondrose esfeno-occipital.

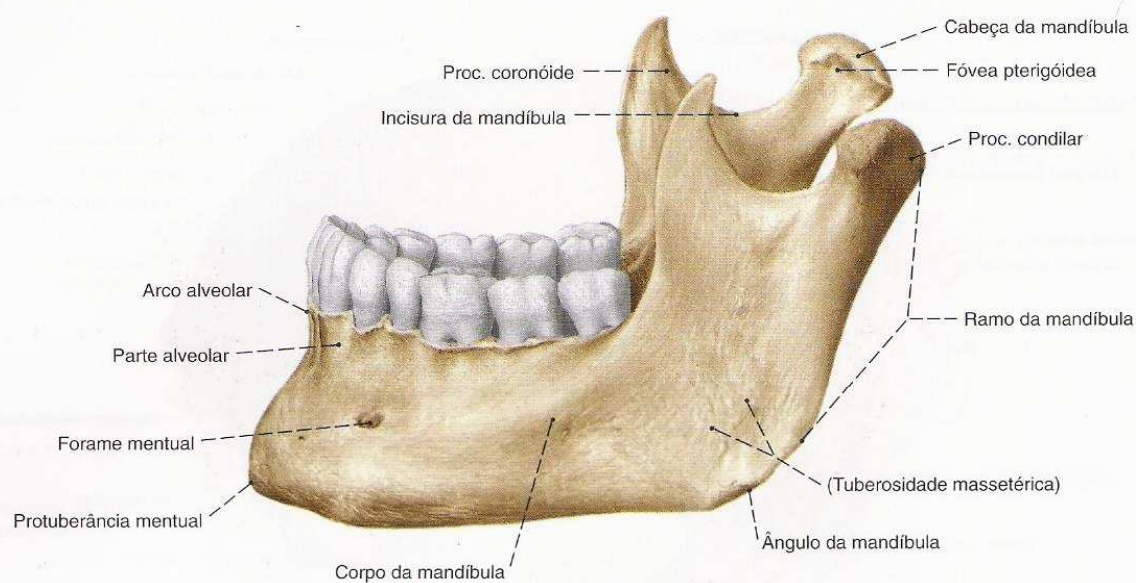


Fig. 122 Mandíbula;
vista súpero-lateral (90%).

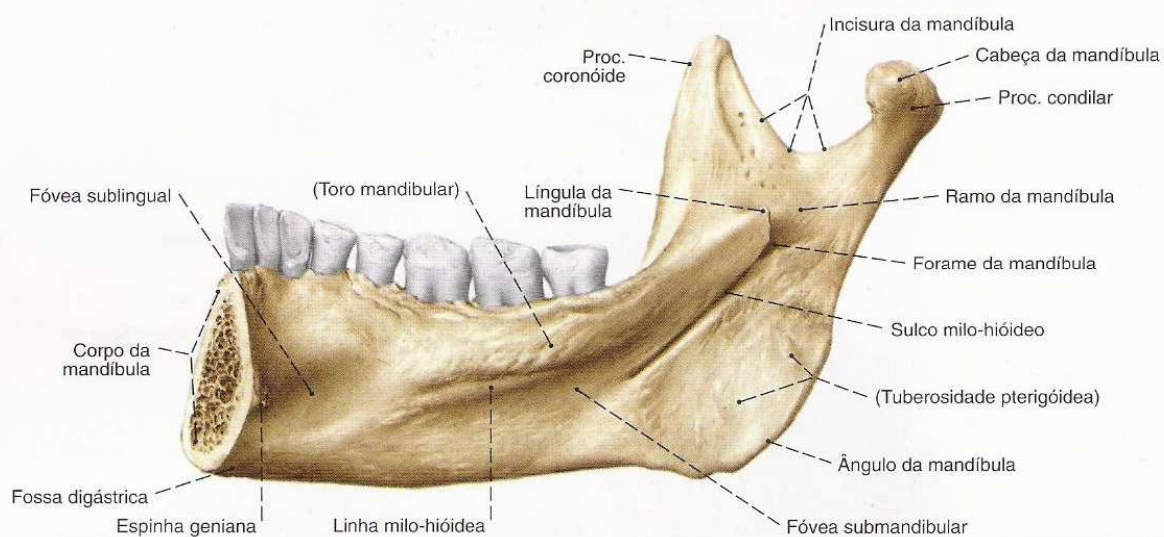


Fig. 123 Mandíbula;
vista medial (metade direita, 100%).

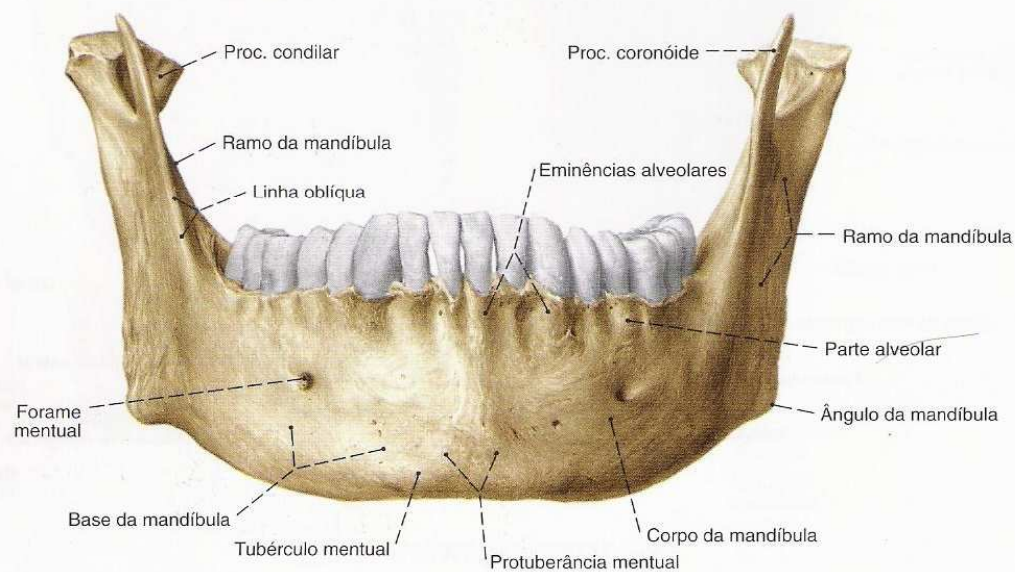


Fig. 124 Mandíbula;
vista anterior (80%).

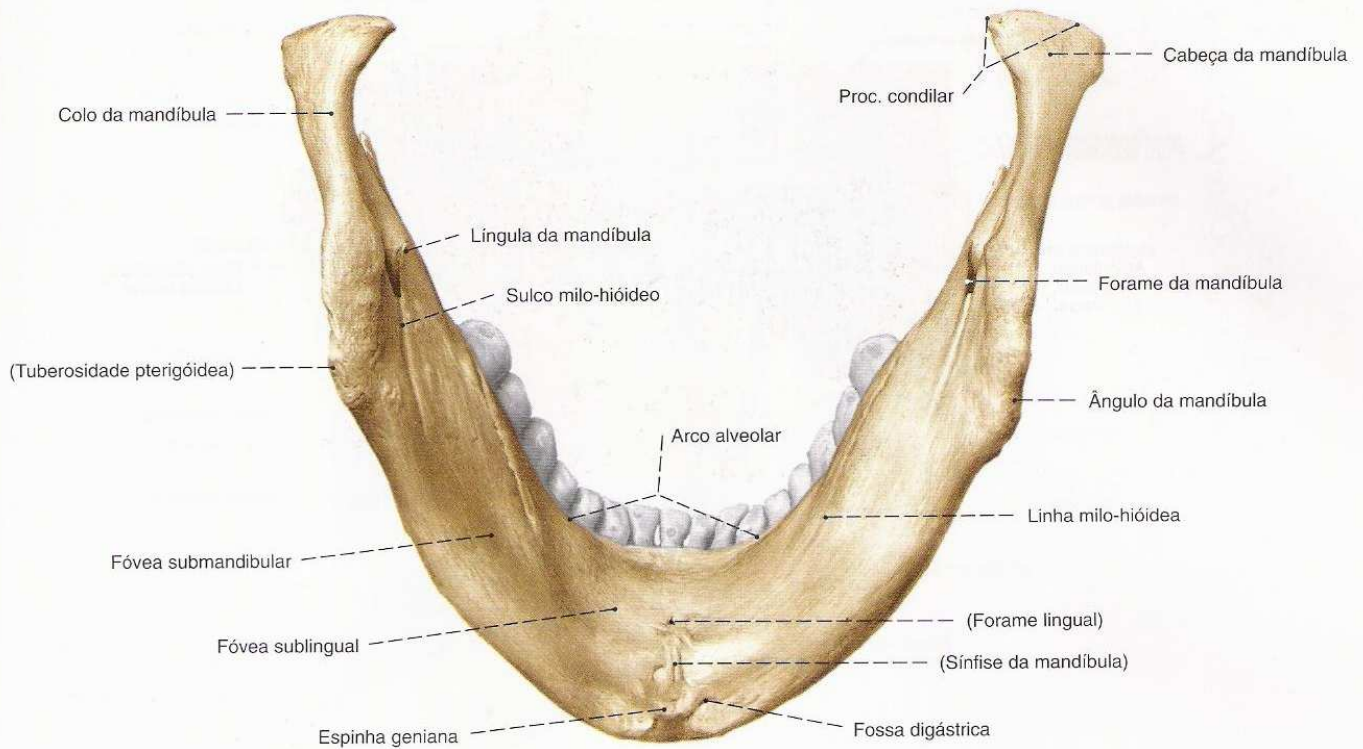


Fig. 125 Mandíbula;
vista inferior (90%).

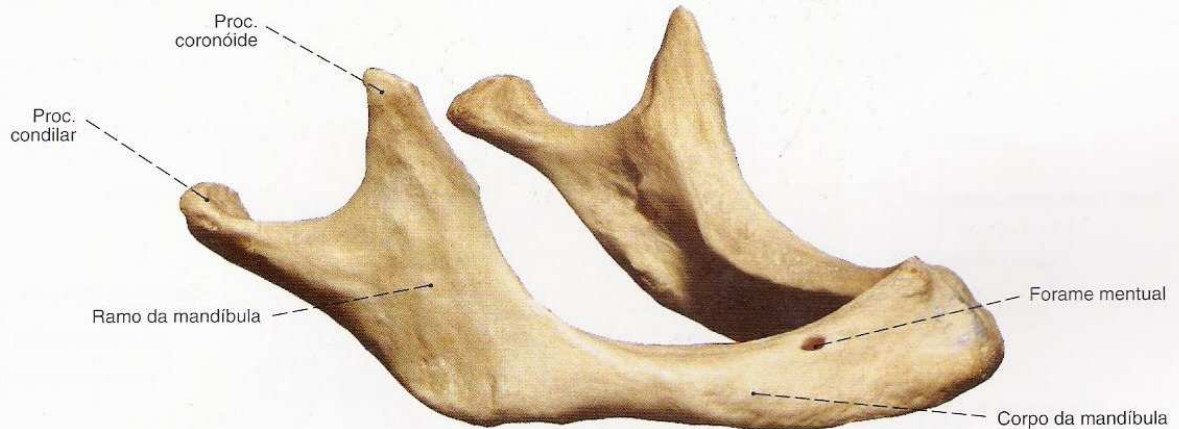


Fig. 126 Mandíbula de um idoso;
vista látero-superior (90%).

A parte alveolar está completamente atrofiada, de modo que a abertura do forame mental e, com isto, a saída do N. mental vem a ficar situada mais acima.

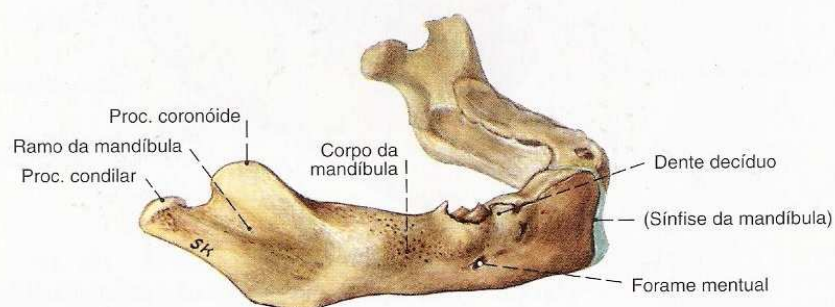


Fig. 127 Mandíbula, de um recém-nascido;
vista látero-superior (140%).

Compare o ramo da mandíbula, o corpo da mandíbula e o proc. coronóide nas Figs. 122 e 126.

*Quanto se é o ligamento
temporomandibular
dular*

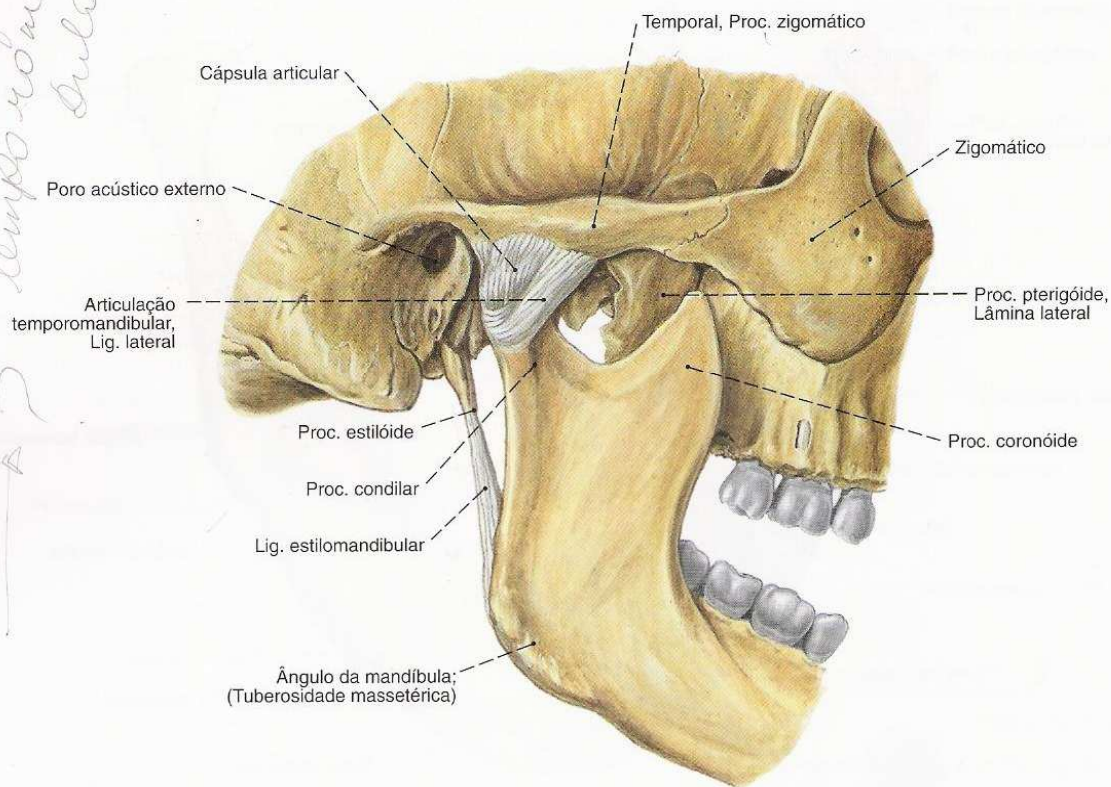


Fig. 128 Articulação temporomandibular; vista lateral.

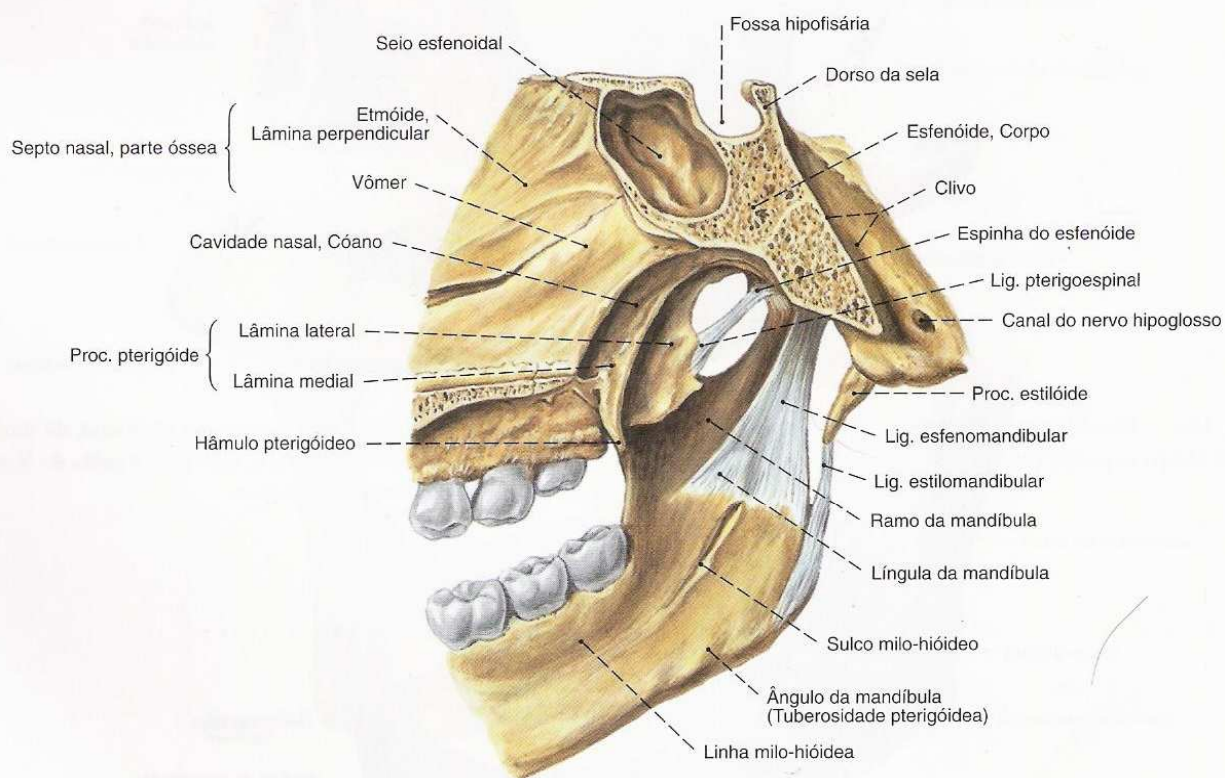


Fig. 129 Ligamentos pterigoespinal e esfenomandibular; Corte de serra paramediano; vista medial.

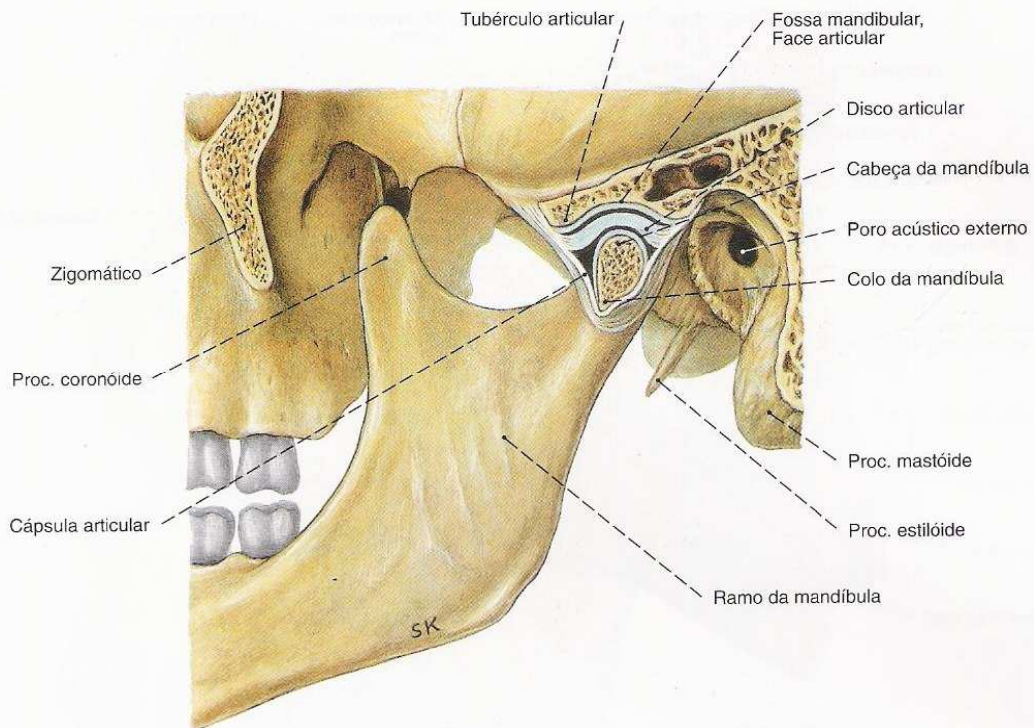


Fig. 130 Articulação temporomandibular;
Corte sagital; boca quase fechada;
vista lateral.

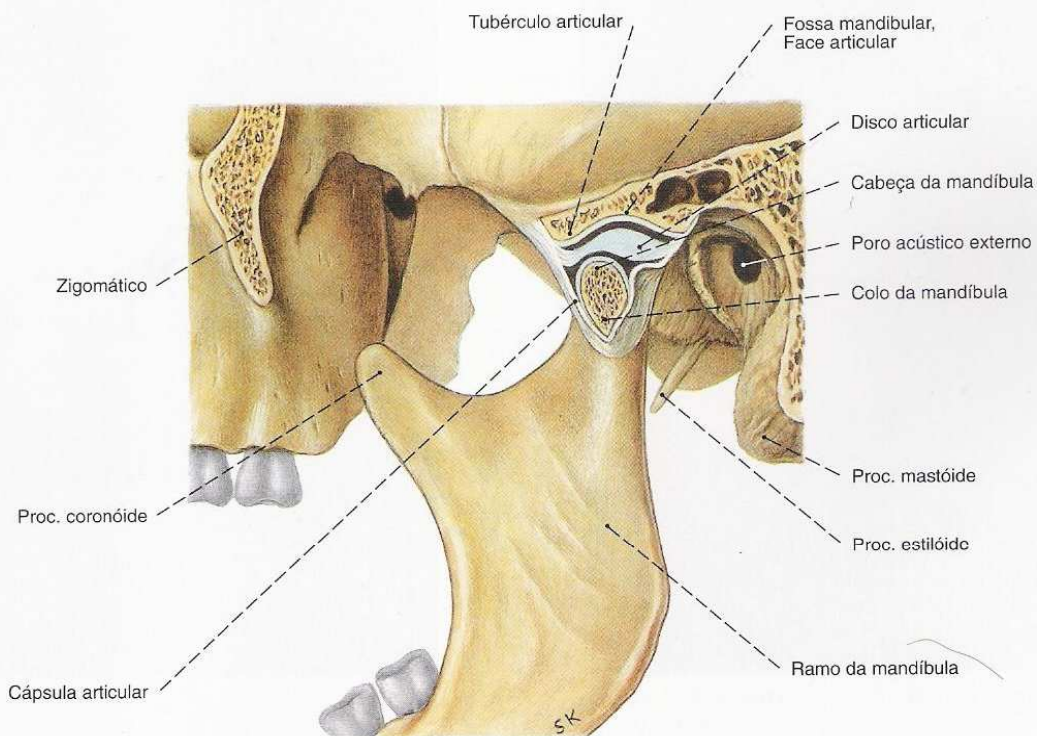


Fig. 131 Articulação temporomandibular;
Corte sagital; boca aberta;
vista lateral.
Compare a posição da cabeça da mandíbula e do
disco articular nas Figs. 130 e 131.

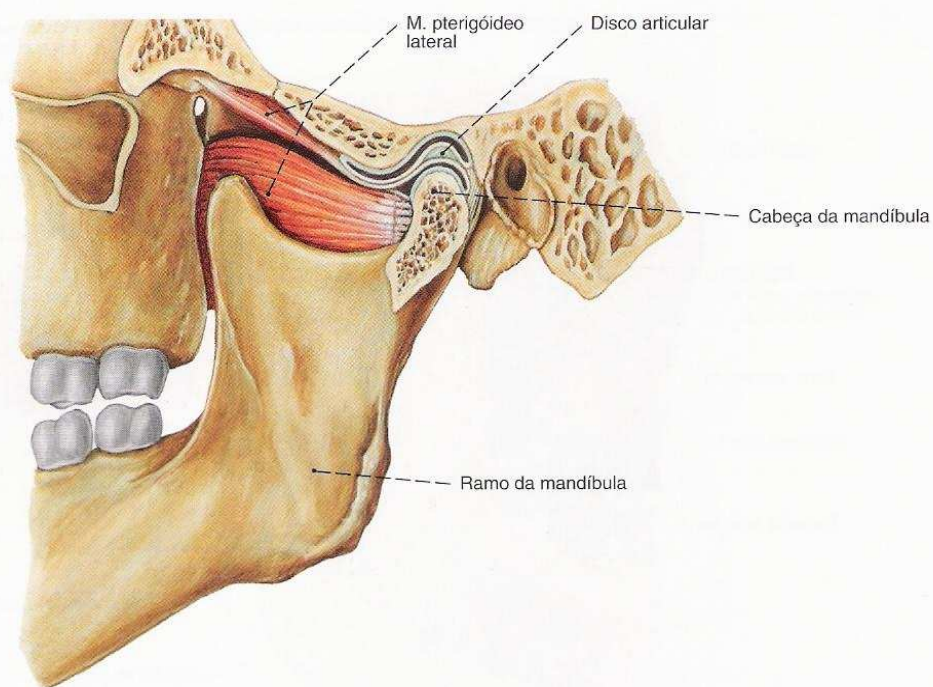
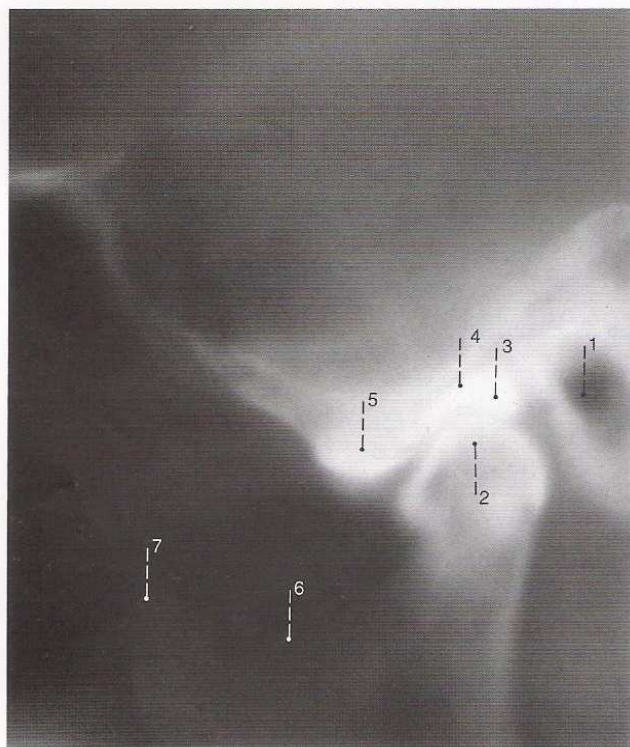
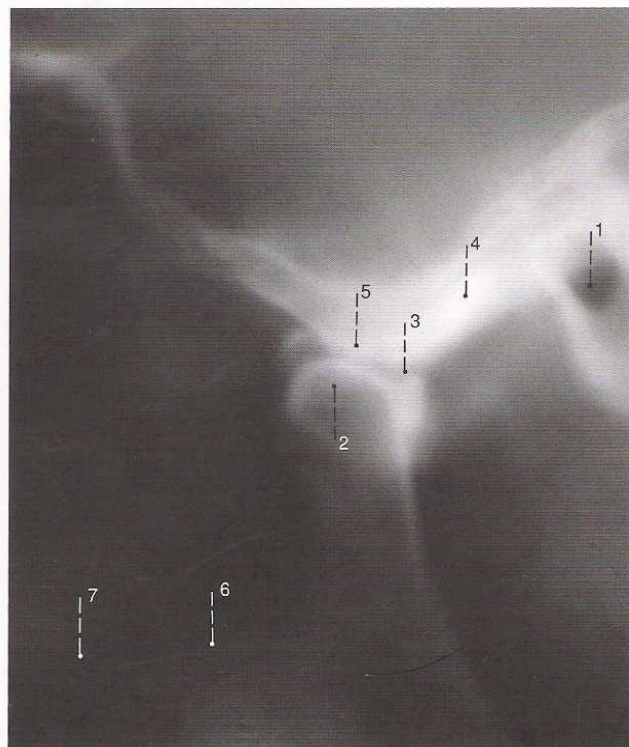


Fig. 132 Articulação temporomandibular;
Corte sagital;
vista lateral (90%).



- 1 Meato acústico externo
- 2 Proc. condilar
- 3 Disco articular
- 4 Temporal, Fossa mandibular

Fig. 133 Articulação temporomandibular;
Radiografia; projeção lateral; boca fechada;
após injeção de meio de contraste na cavidade
articular (artrografia).



- 5 Temporal, Tubérculo articular
- 6 Incisura da mandíbula
- 7 Proc. coronóide

Fig. 134 Articulação temporomandibular;
Radiografia; projeção: como na Fig. 133;
boca aberta.
Compare a diferença de posição da cabeça da
mandíbula e do disco articular com as Figs. 133 e 134.
Veja também Figs. 130 e 131.

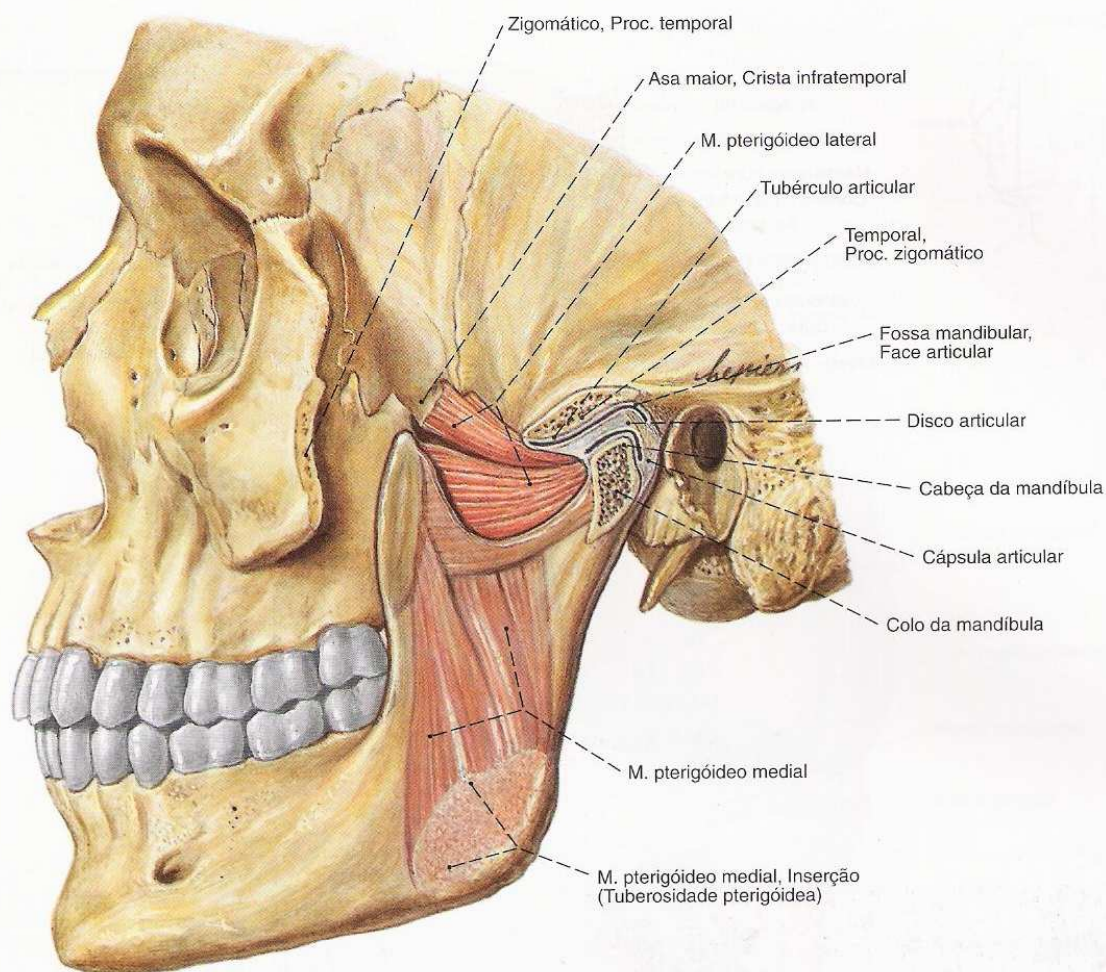


Fig. 135 Articulação temporomandibular;
Músculos da mastigação;

Corte de serra sagital; os processos condilar e coronóide
aparecendo por transparência;
vista lateral.

Músculos da Mastigação (Figs. 132, 135–138, 141, 142)

O M. masseter pode ser palpado através da pele em seu trajeto do ângulo da mandíbula até o Zigomático. Cerrando os dentes, percebe-se também o ventre do temporal na fossa temporal. Por dentro do ramo da mandíbula, fica situado o M. pterigóideo medial. Da articulação temporomandibular para diante, estende-se o M. pterigóideo lateral.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. temporal <i>Nn. temporais profundos</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Temporal abaixo da linha temporal inferior e lâmina profunda da fáscia temporal	Ápice e face medial do proc. coronóide da mandíbula	Fecha a mandíbula; a porção posterior retrai a mandíbula (= retrusão)
2. M. masseter <i>N. massetérico</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Arco zigomático Parte superficial: da margem inferior, 2/3 anteriores (tendíneo) Parte profunda: terço posterior da margem inferior e da face interna	Parte superficial: ângulo da mandíbula, tuberosidade massetérica Parte profunda: face externa do ramo da mandíbula	Fecha a mandíbula
3. M. pterigóideo medial <i>N. pterigóideo medial</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Fossa pterigóidea e lâmina lateral do processo pterigóide, em parte do proc. piramidal do Palatino	Face medial do ângulo da mandíbula, tuberosidade pterigóidea	Fecha a mandíbula
4. M. pterigóideo lateral <i>N. pterigóideo lateral</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Cabeça superior: superfície externa da lâmina lateral do proc. pterigóide, tuberosidade da maxila Cabeça inferior (acessória): face temporal da asa maior do Esfenóide	Fóvea pterigóidea do processo condilar da mandíbula, disco e cápsula da articulação temporomandibular	Fecha e protraí a mandíbula (= protrusão) Cabeça inferior: abre a mandíbula

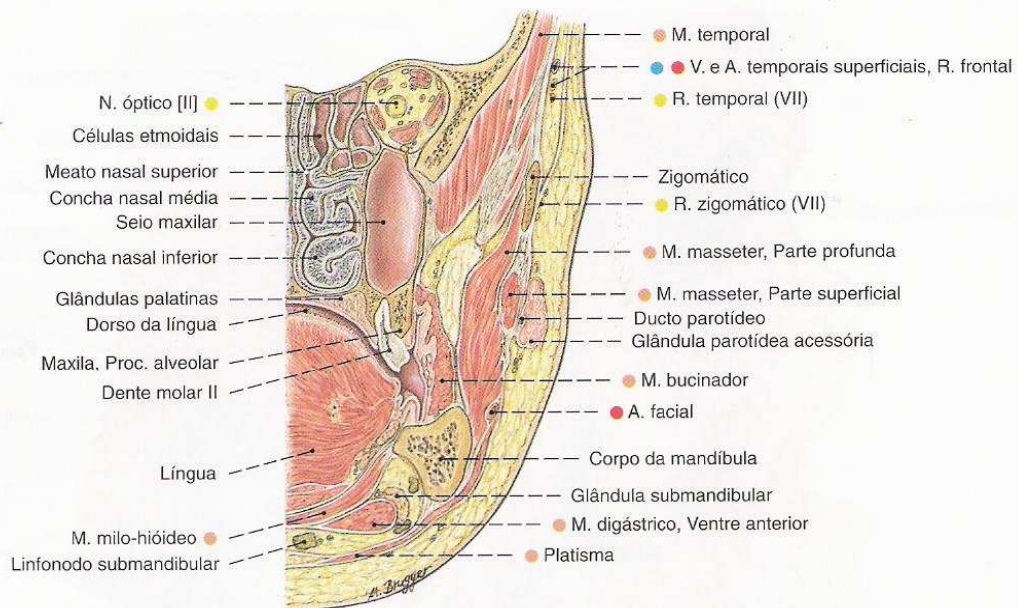
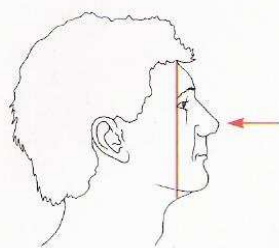


Fig. 136 Músculos da mastigação, Corte frontal; vista anterior (60%).

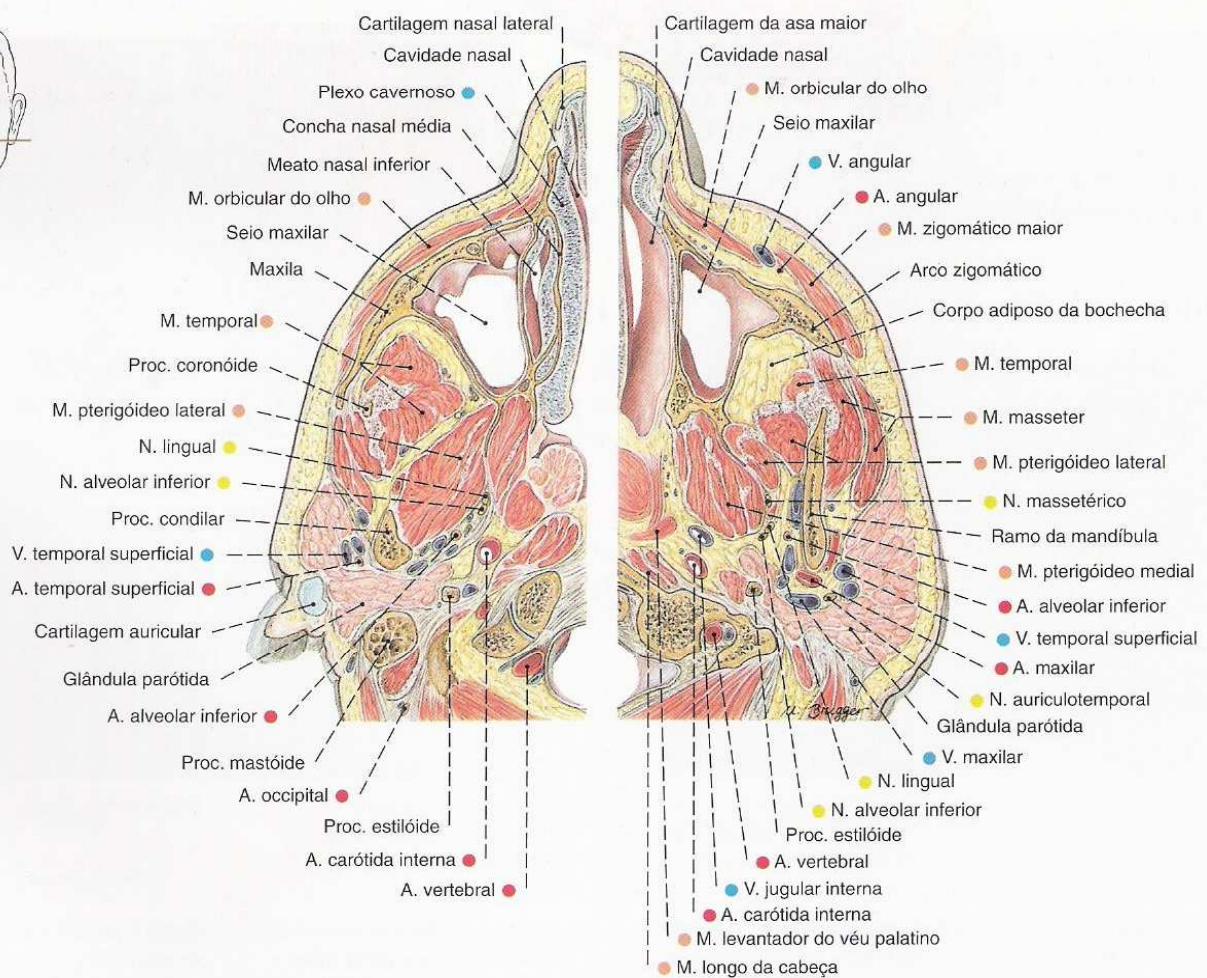
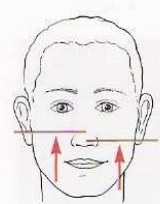


Fig. 137 Músculos da mastigação, Corte horizontal; vista inferior (60%).

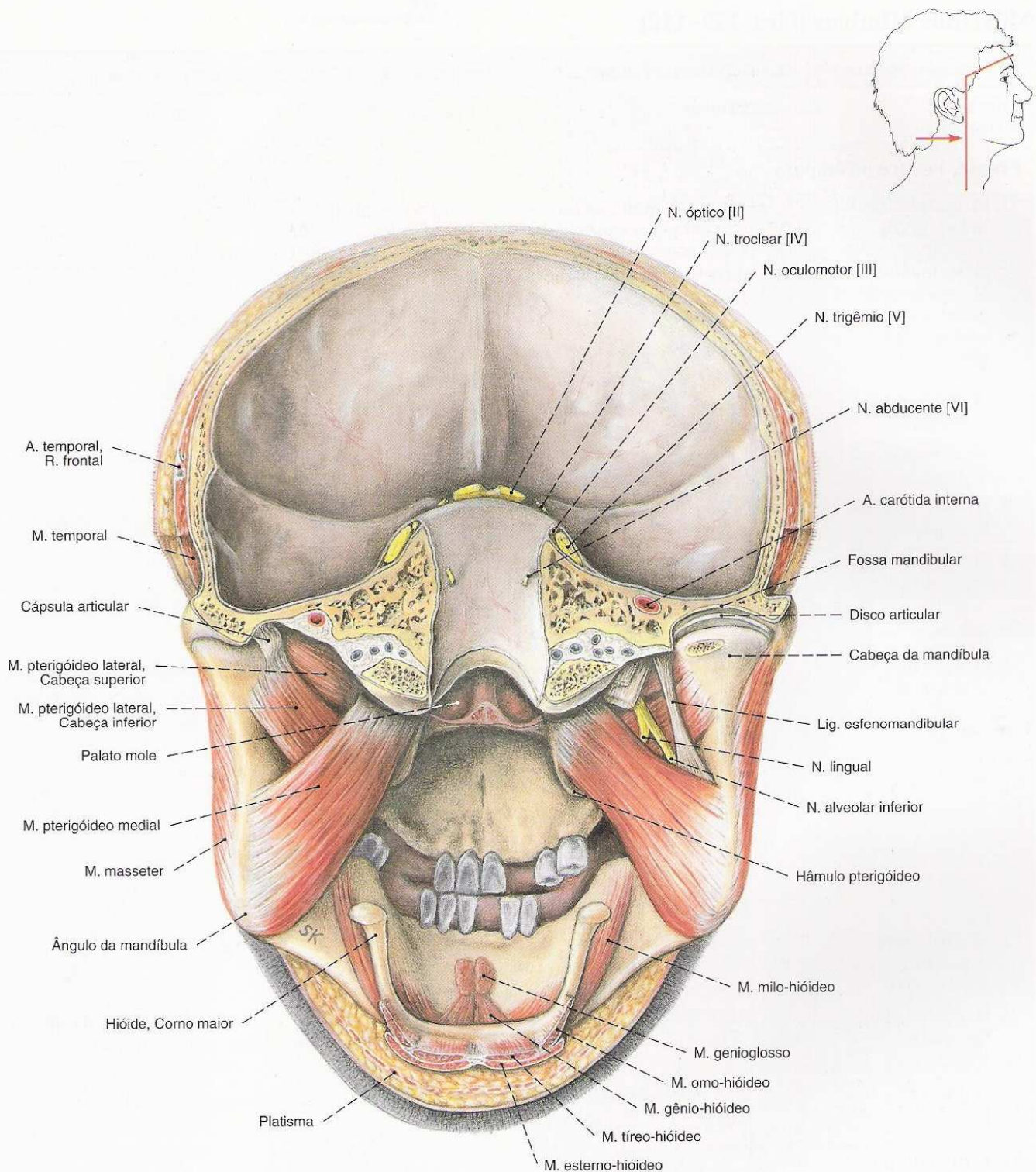


Fig. 138 Músculos da mastigação, Corte frontal na região da articulação temporomandibular e corte horizontal da calvária; O Hióide um pouco girado para trás, a cápsula articular da articulação temporomandibular completamente removida; vista dorsal.

Músculos Mímicos (Figs. 139–142)

Os músculos mímicos têm origem apenas parcialmente em área óssea circunscrita. Todos se irradiam para a pele.

Músculo <i>Inervação</i>	Origem	Inserção	Função
Fronte, Vértice e Têmpora			
1. M. occipitofrontal N. facial [VII] M. occipitofrontal e M. temporoparietal devem ser designados conjuntamente como M. epicrânico.	Ventre frontal: Pele da fronte; em conjunto o músculo se entrelaça com os Mm. prócero, corrugador e abaixador do supercílio, bem como com o M. orbicular do olho Ventre occipital: Linha nucal suprema	Aponeurose epicrânica	Movimenta o escalpo
2. M. temporoparietal N. facial [VII]	Pele da têmpora, fáscia temporal	Aponeurose epicrânica	
3. M. auricular anterior N. facial [VII]	Fáscia temporal	Espinha da hélice	Movimenta a orelha
4. M. auricular superior N. facial [VII]	Aponeurose epicrânica	Raiz da orelha externa	
5. M. auricular posterior N. facial [VII]	Proc. mastóide, tendão do M. esternocleidomastóideo	Raiz da orelha externa	
Pálpebra			
6. M. orbicular do olho N. facial [VII]	Parte orbital: Parte nasal do frontal, proc. frontal da maxila, lacrimal, lig. palpebral medial, saco lacrimal Parte palpebral: Lig. palpebral medial, saco lacrimal Parte lacrimal: Crista lacrimal posterior do lacrimal	Circunda como um esfíncter o ádito da órbita Parte orbital: Lig. palpebral lateral, daí atravessa lateralmente em forma anular de uma alça muscular Parte palpebral: Lig. palpebral lateral Parte lacrimal: Canaliculo lacrimal, Margens das pálpebras	Fecha as pálpebras, comprime o saco lacrimal, movimenta os supercílios
7. M. abaixador do supercílio N. facial [VII]	Parte nasal do frontal, separação da parte orbital do M. orbicular do olho	Terço medial da pele do supercílio	Abaixa a pele da fronte e dos supercílios
8. M. corrugador do supercílio N. facial [VII]	Parte nasal do frontal	Terço médio da pele do supercílio, Gálea aponeurótica	
9. M. prócero N. facial [VII]	Osso nasal, cartilagem nasal lateral	Pele da glabella	
Músculos do nariz			
10. M. nasal N. facial [VII]	Parte alar: Eminências alveolares dos dentes incisivos laterais Parte transversa: Eminências alveolares dos dentes caninos	Parte alar: Asa do nariz, Margem das narinas Parte transversa: Cartilagem nasal lateral, lâmina tendínea no dorso do nariz	Movimenta a asa do nariz e, com isso, o nariz
11. M. abaixador do septo do nariz N. facial [VII]	Eminências alveolares dos dentes incisivos mediais	Cartilagem alar maior, Cartilagem do septo nasal	

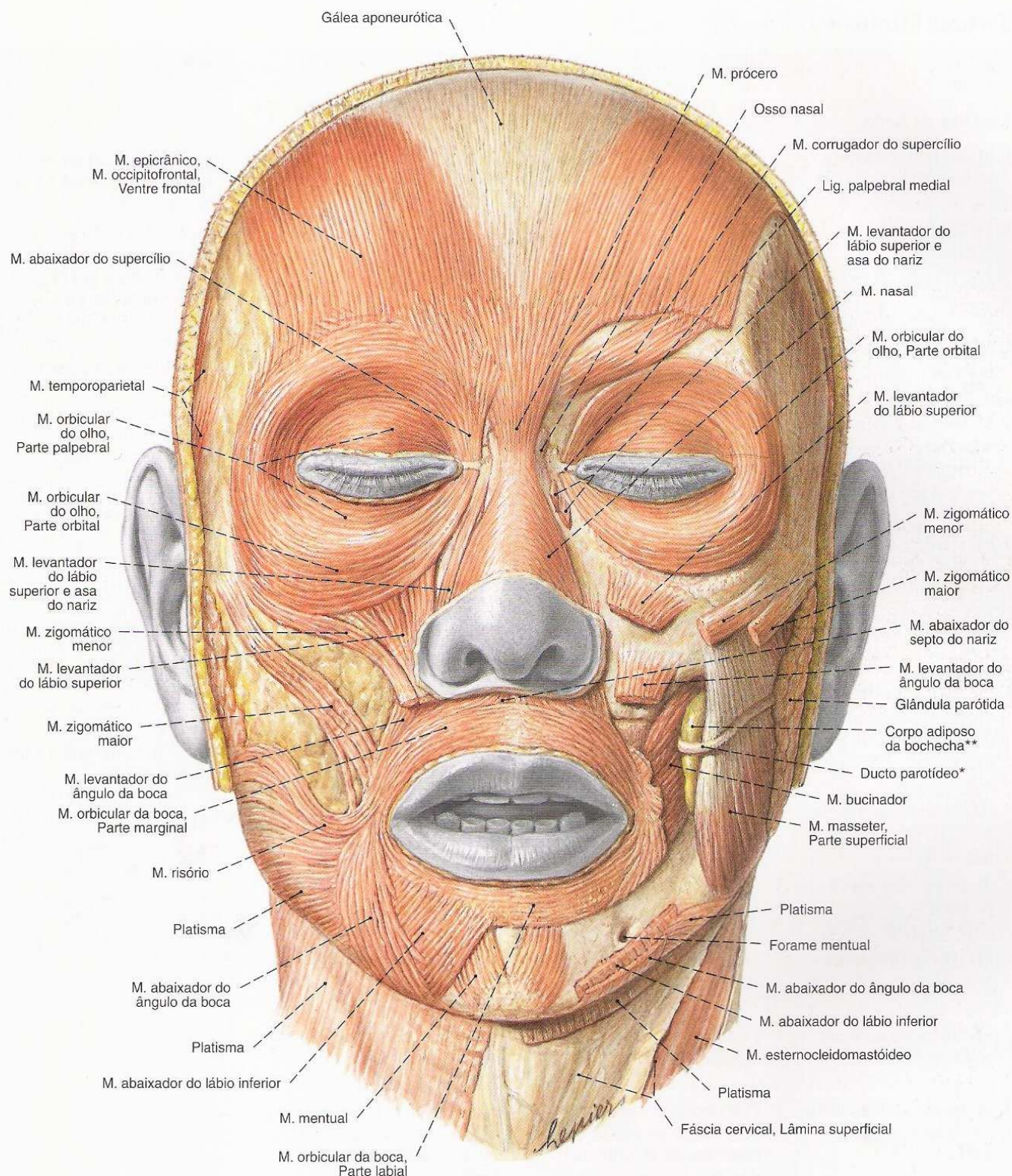


Fig. 139 Músculos da face;
Músculos da mastigação;
Lado direito: camada superficial, lado esquerdo:
camada profunda;
vista ventral (80%).

*Clinicamente: Ducto de STENON.

**Clinicamente: Tampão adiposo de BICHAT.

Músculos Mímicos (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Abertura da boca			
12. M. orbicular da boca <i>N. facial [VII]</i>	Parte marginal e Parte labial: laterais do ângulo da boca	Componente principal dos lábios	Movimentam os lábios, as asas do nariz, as bochechas e a pele do mento
13. M. bucinador <i>N. facial [VII]</i>	Parte inferior do proc. alveolar da maxila, rafe pterigomandibular, parte inferior do proc. alveolar da mandíbula	Ângulo da boca, lábios inferior e superior, forma a base das bochechas	Indispensável como sinergista para a elevação da pressão da cavidade da boca, por exemplo, no soprar ou mastigar
14. M. abaixador do lábio inferior <i>N. facial [VII]</i>	Medial na base da mandíbula medial por baixo do forame mental	Lábio inferior, protuberância do mento, as fibras profundas para a membrana mucosa	
15. M. levantador do lábio superior <i>N. facial [VII]</i>	Margem infra-orbital e parte adjacente do proc. zigomático da maxila; daí para diante vai para a massa muscular do M. orbicular do olho	Lábio superior	
16. M. mental <i>N. facial [VII]</i>	Eminências alveolares dos dentes incisivos laterais inferiores	Pele do mento	
17. M. transverso do mento <i>N. facial [VII]</i>	Parte transversal do M. mental	Pele da protuberância do mento	
18. M. abaixador do ângulo da boca <i>N. facial [VII]</i>	Base da mandíbula por baixo do forame mental	Lábio superior, bochecha lateral ao ângulo da boca, lábio superior	
19. M. risório <i>N. facial [VII]</i> (Maior parte do platisma ou do M. abaixador do ângulo da boca)	Fáscia parotideomassetérica	Lábio superior, ângulo da boca	Movimenta os lábios, as asas do nariz, as bochechas e a pele do mento
20. M. levantador do ângulo da boca <i>N. facial [VII]</i>	Fossa canina da maxila	Ângulo da boca	
21. M. zigomático maior <i>N. facial [VII]</i>	Zigomático próximo da sutura zigomaticotemporal	Lábio superior, ângulo da boca	
22. M. zigomático menor <i>N. facial [VII]</i>	Zigomático próximo da sutura zigomaticomaxilar	Lábio superior, ângulo da boca	
23. M. levantador do lábio superior e da asa do nariz <i>N. facial [VII]</i>	Proc. frontal da maxila; daí para diante na massa muscular do M. orbicular do olho	Asa do nariz e lábio superior, fibras profundas: circunda lateral e posteriormente a narina	
Pescoço			
24. Platisma <i>N. facial [VII]</i>	Base da mandíbula, fáscia parotídea	Pele por baixo da clavícula, fáscia peitoral	Estica a pele do pescoço

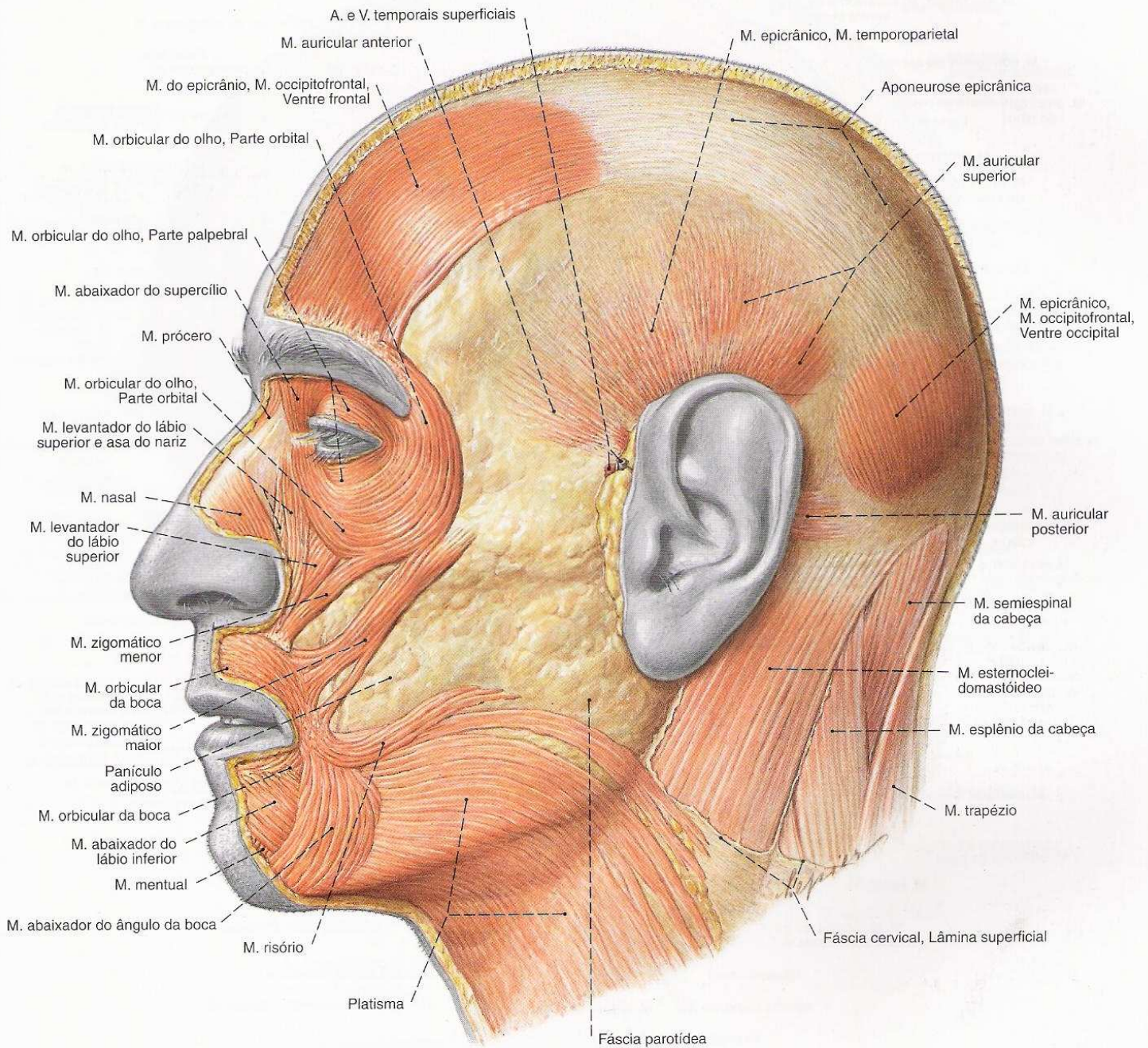


Fig. 140 Músculos da face;
vista lateral (60%).

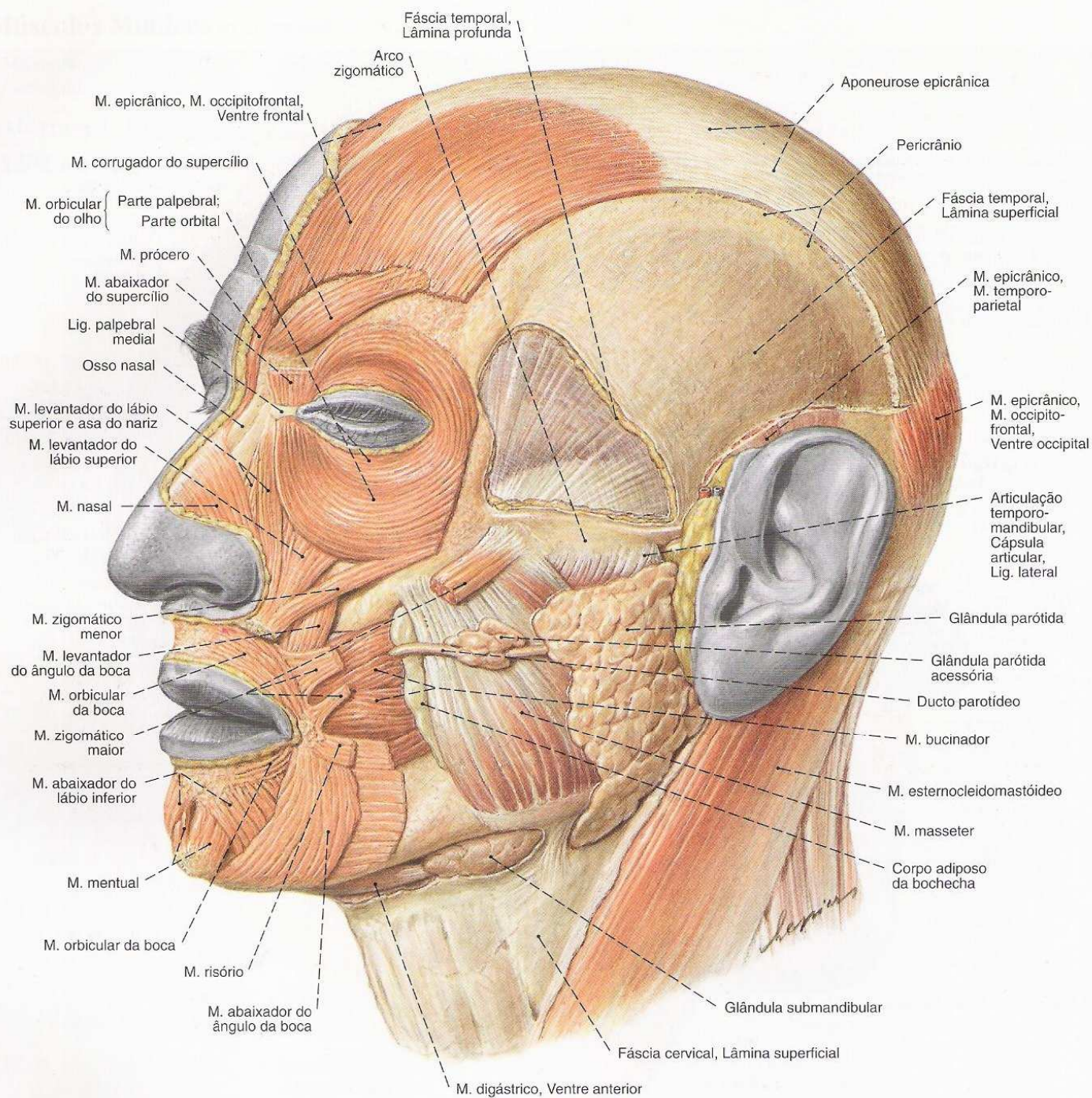


Fig. 141 Músculos da face; Músculos da mastigação; após a remoção parcial das lâminas superficial e profunda da Fáscia temporal, ou seja, após o afastamento completo das fáscias massetérica e parotídea; vista lateral (60%).

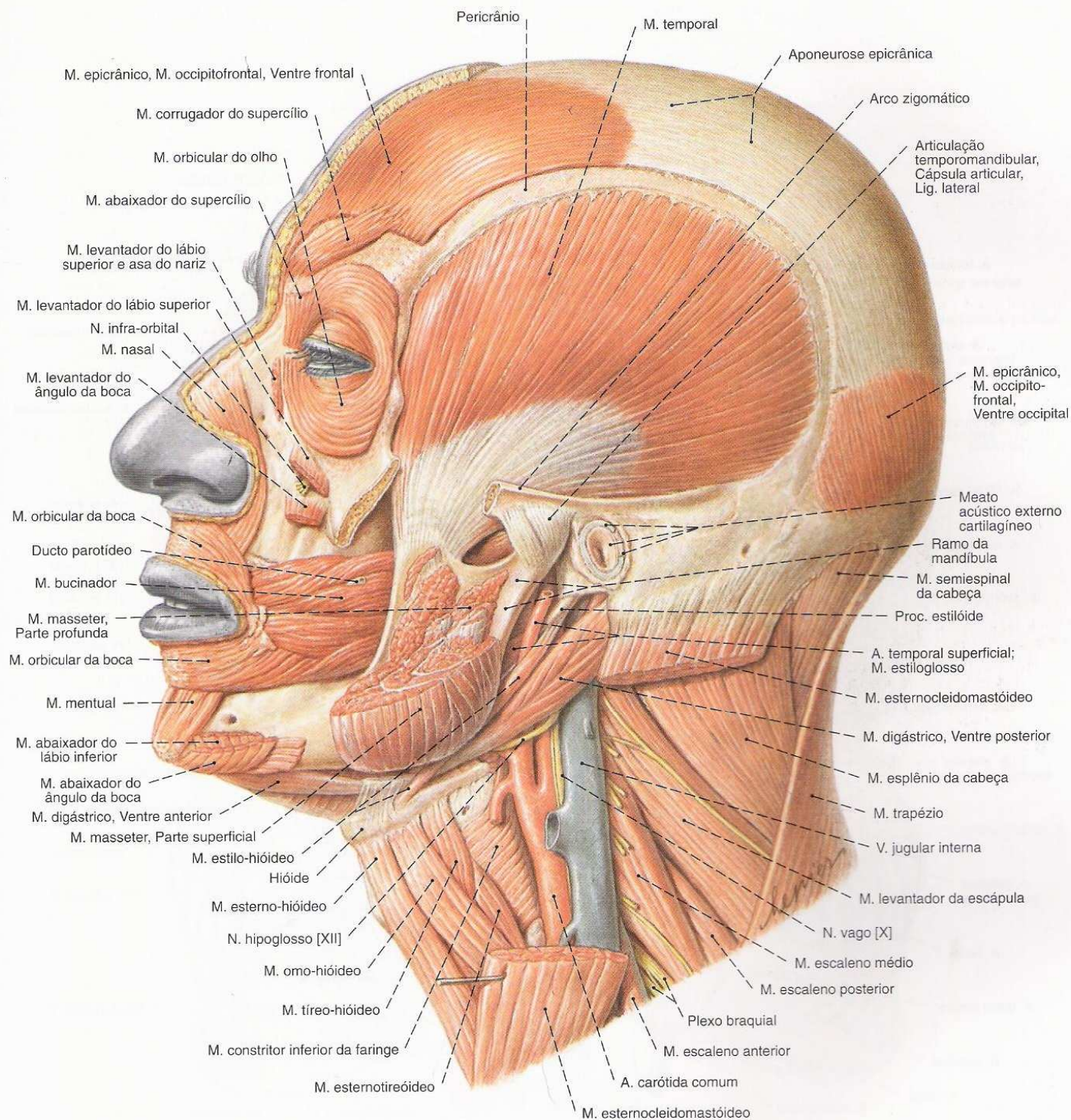


Fig. 142 Músculos da face; Músculos da mastigação; Músculos supra- e infra-hióideos; após a remoção parcial da orelha externa, do Zigomático, do M. masseter e de alguns músculos mímicos; vista lateral (60%).

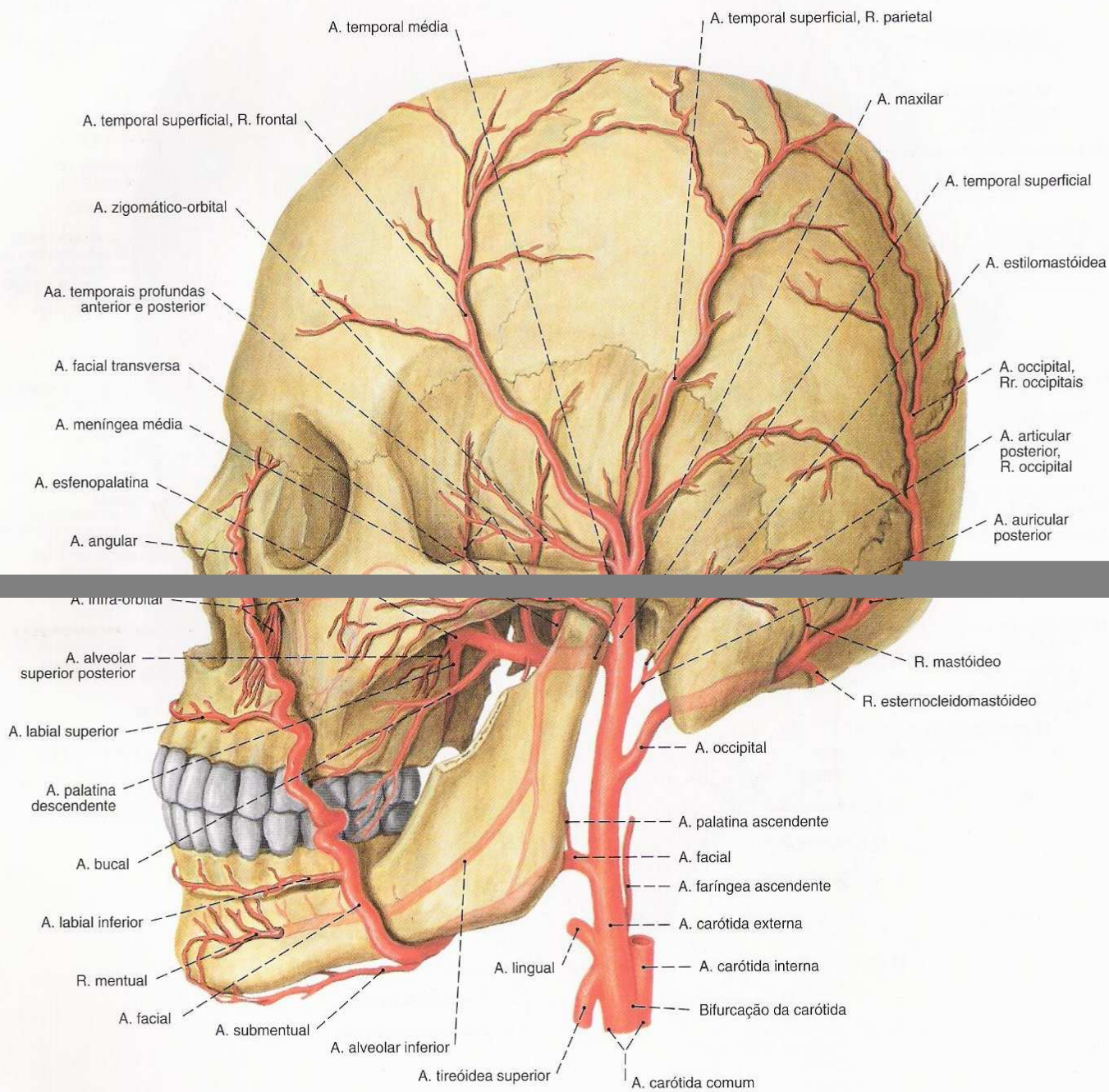


Fig. 143 A. carótida externa e seus ramos; vista lateral (60%).

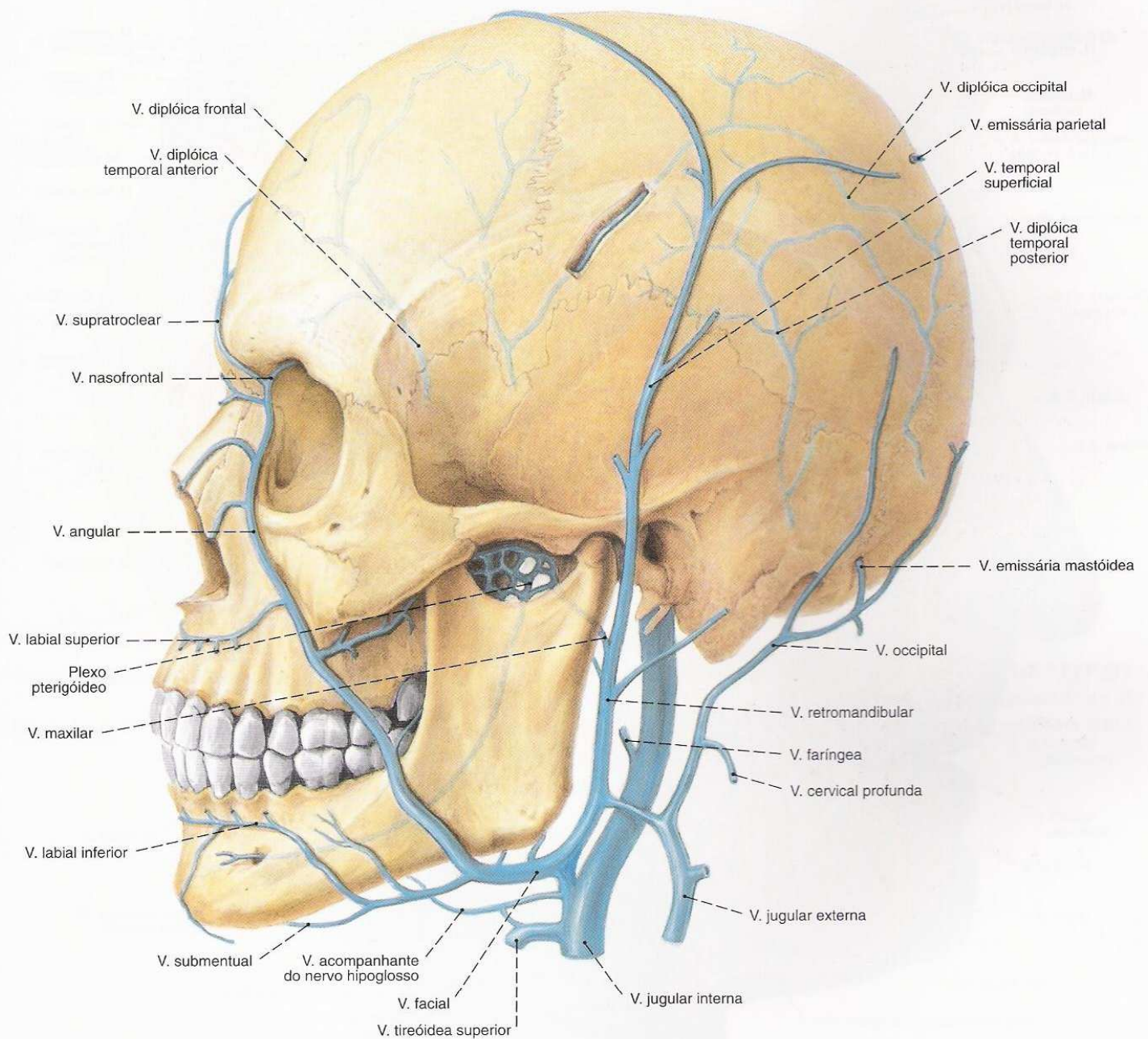


Fig. 144 V. jugular interna e suas afluentes extracranianas; vista lateral (60%).

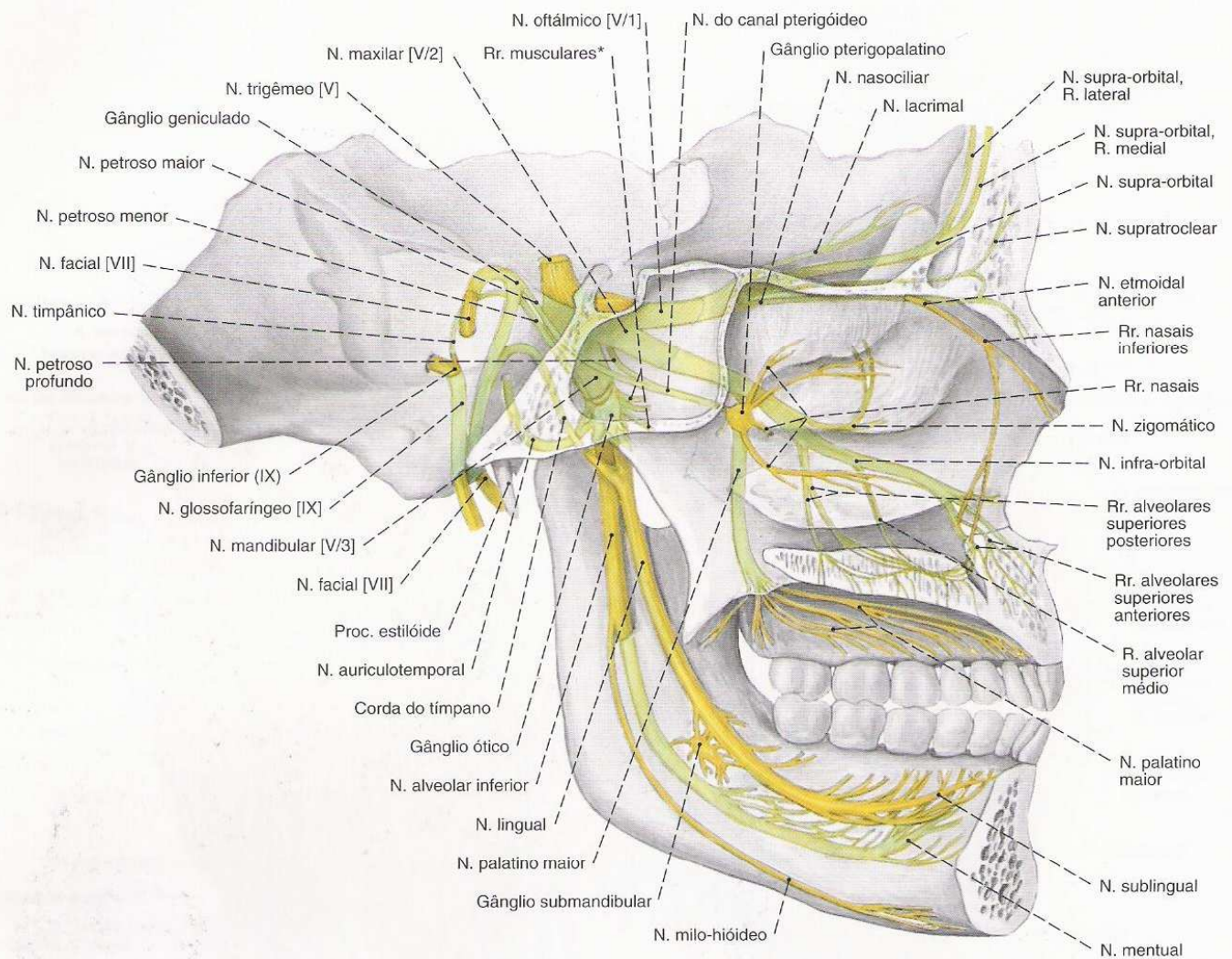


Fig. 145 Nervos da face: N. trigêmeo [V], N. facial [VII], N. glossofaríngeo [IX], e suas ramificações; Corte mediano; As partes expostas dos nervos estão coloridas em

amarelo, as partes cobertas por osso estão em amarelo-claro; vista medial (60%).

*Ramos para a musculatura da mastigação.

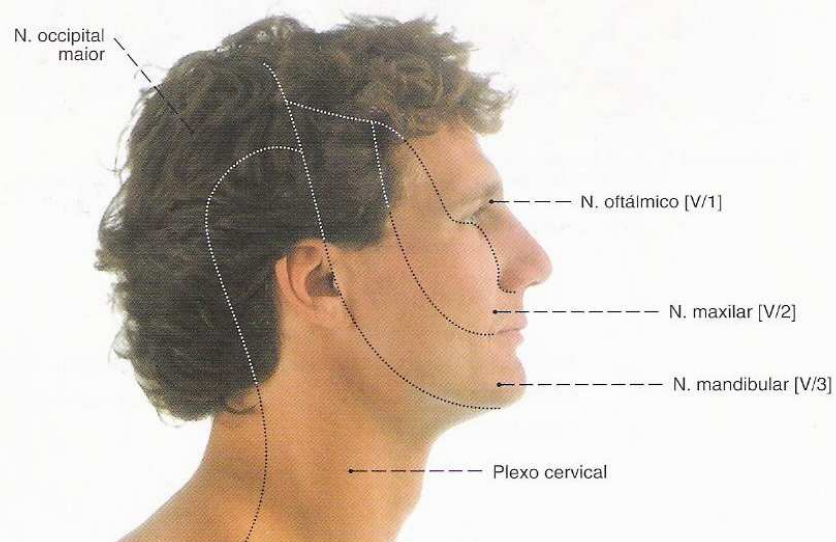


Fig. 146 Face e Pescoço, Inervação sensitiva; vista lateral (30%).

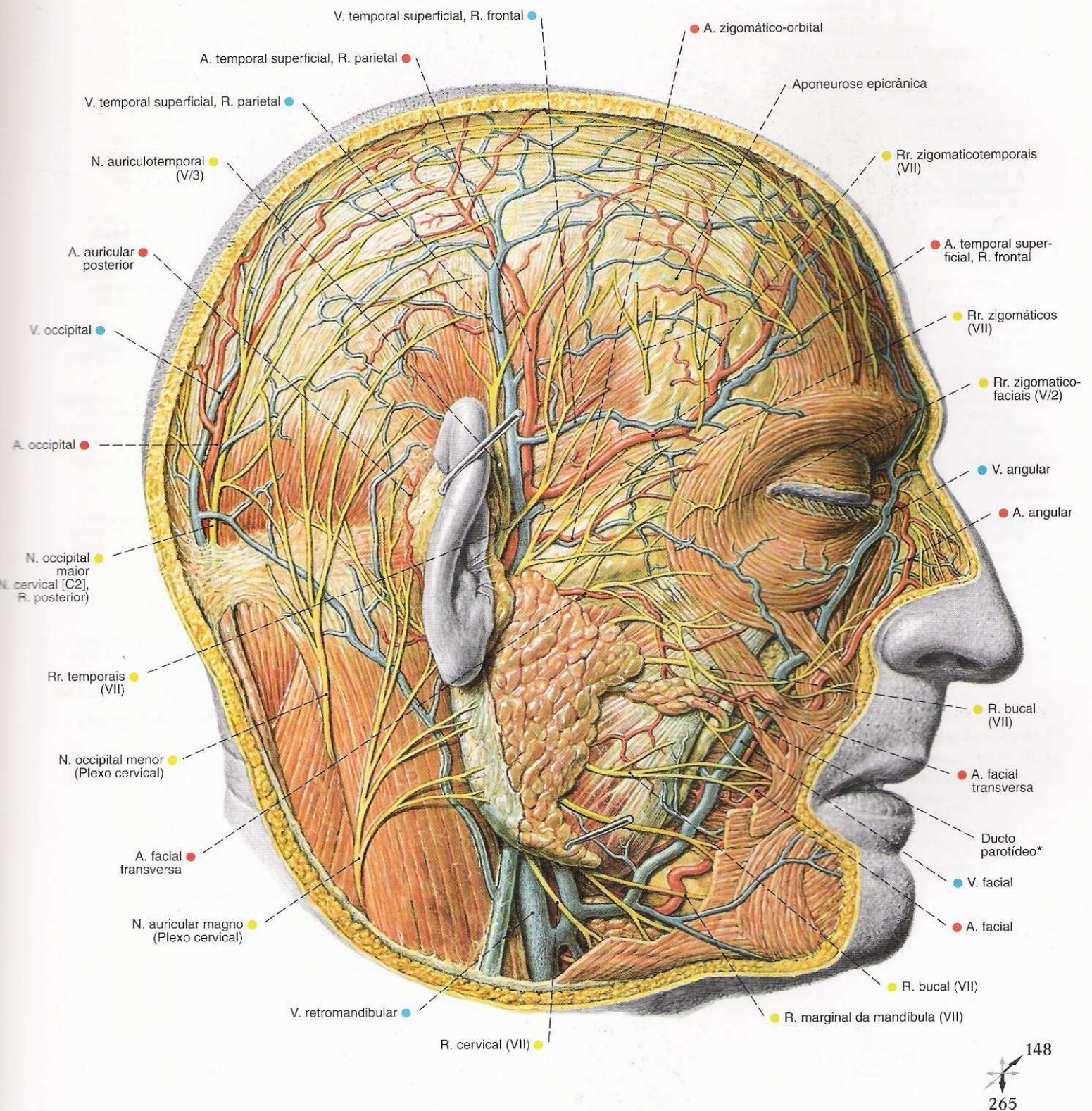


Fig. 147 Vasos e nervos da cabeça;
Camada superficial;
vista lateral (90%).

*Clinicamente: Ducto de STENON.

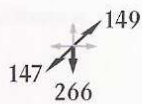
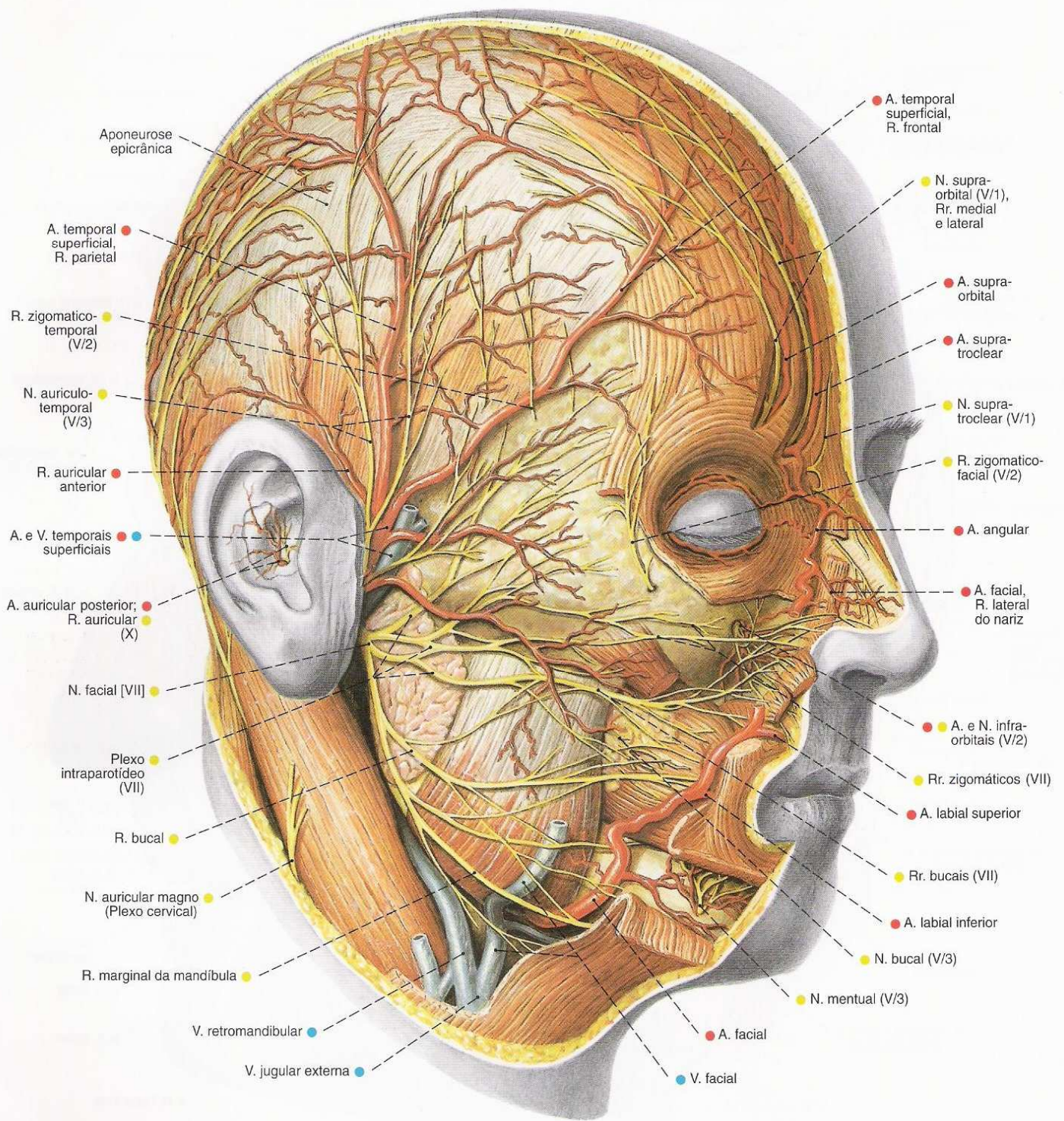


Fig. 148 Vasos e nervos da cabeça; Camada média após a remoção das partes superficiais da glândula parótida para expor o plexo intraparotídeo; vista lateral (90%).

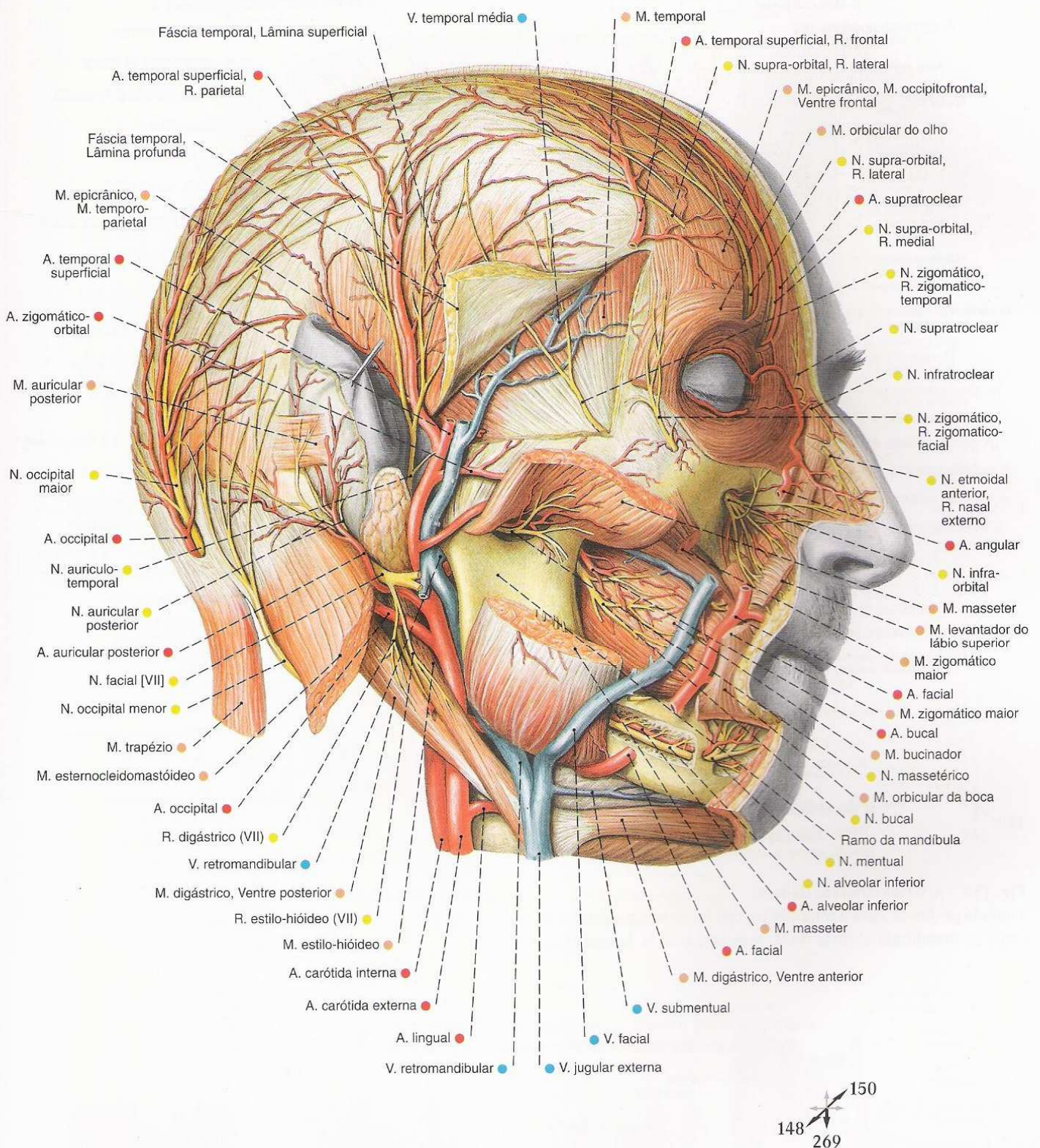


Fig. 149 Vasos e nervos da cabeça; após a remoção da maioria dos músculos faciais, da glândula parótida e dos ramos do N. facial; o M. masseter e a fásia temporal cortados transversalmente e rebatidos; canal ósseo na mandíbula aberto parcialmente; vista lateral (90%).

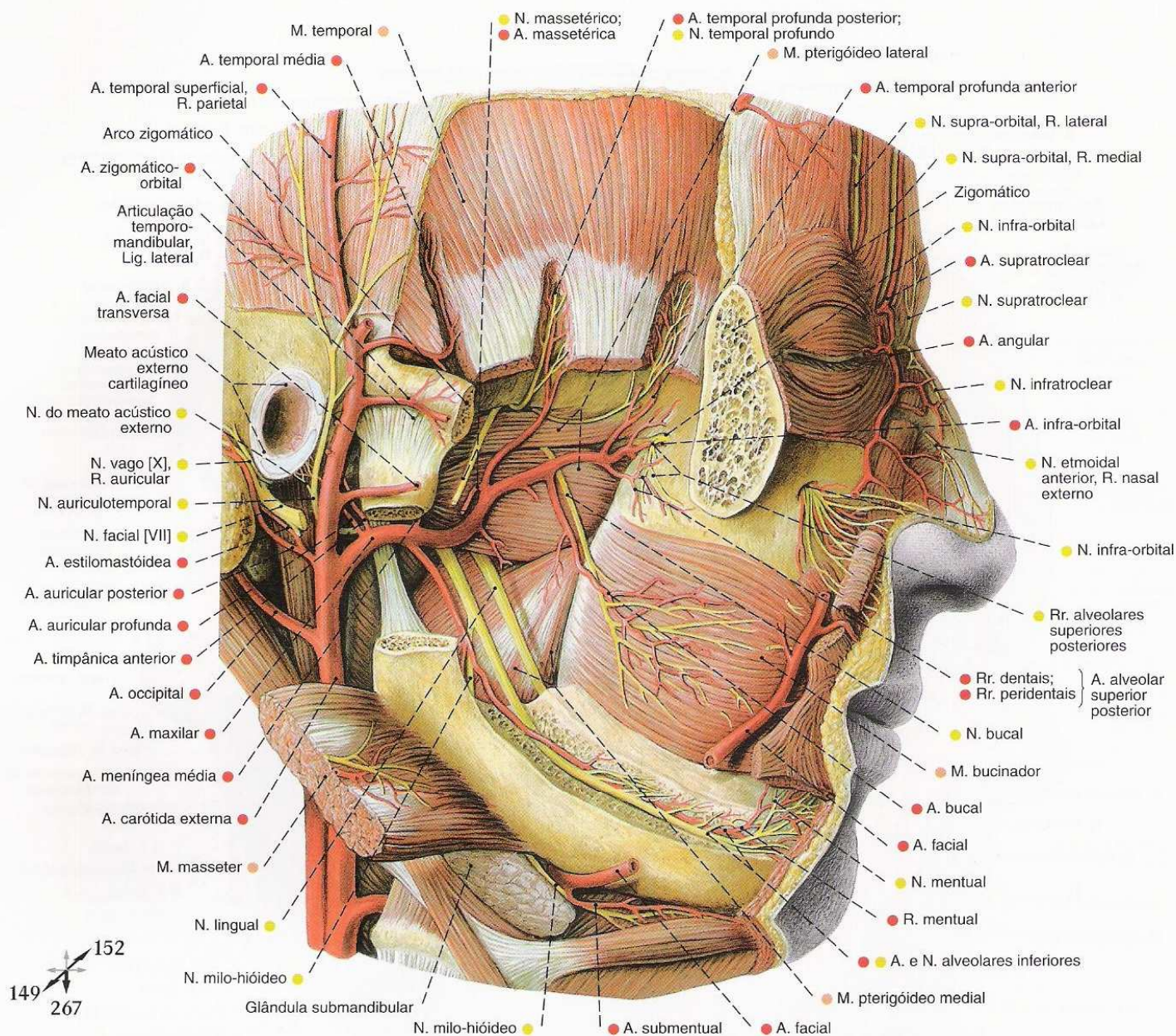


Fig. 150 Artérias e nervos da face;
Camada profunda após a remoção parcial do arco zigomático e do
ramo da mandíbula, e então do M. masseter e do M. temporal;

o canal da mandíbula aberto;
vista lateral.

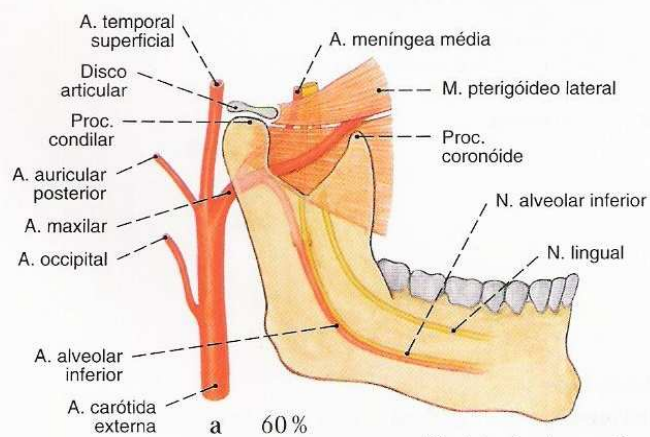


Fig. 151 a-c Variedades no
âmbito da A. maxilar.

- a Trajeto de A. maxilar lateral ao M. pterigóideo lateral (60%) e ramificação da
A. meníngea média proximal à saída da A. alveolar inferior.
b Ramificação da A. meníngea média em frente à saída da A. alveolar inferior.
c Ramificação da A. meníngea média distal à saída da A. alveolar inferior.

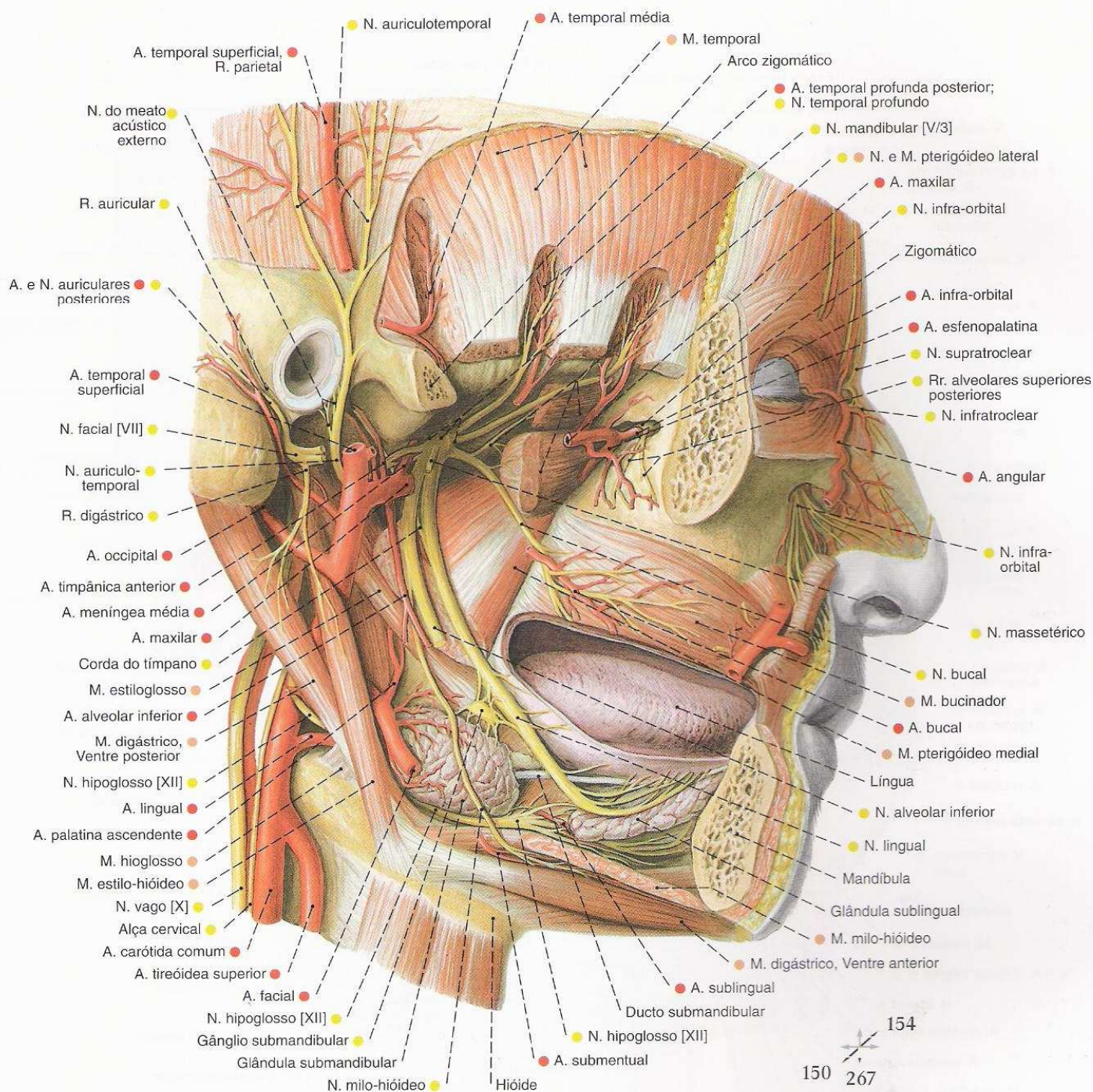
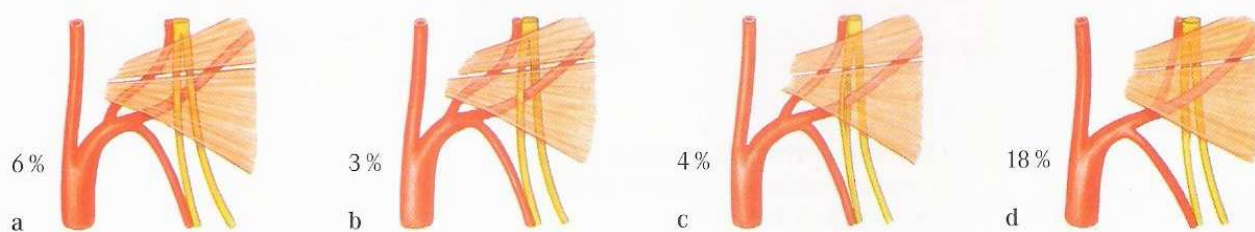


Fig. 152 Artérias e nervos da face;

Camada profunda após a remoção do arco zigomático e a maior parte da metade direita da mandíbula; parte do M. bucinador com mucosa da boca removidos; vista lateral.



a Trajeto de A. maxilar medial dos Mm. pterigóideos lateral e medial dos N. lingual e N. alveolar inferior.

b Trajeto da A. maxilar entre os Nn. lingual e alveolar inferior.

c Trajeto da A. maxilar através de uma alça do N. alveolar inferior.

d Ramificação da A. menígea média distal à saída da A. alveolar inferior.

Fig. 153 a-d Variedades no âmbito da A. maxilar.

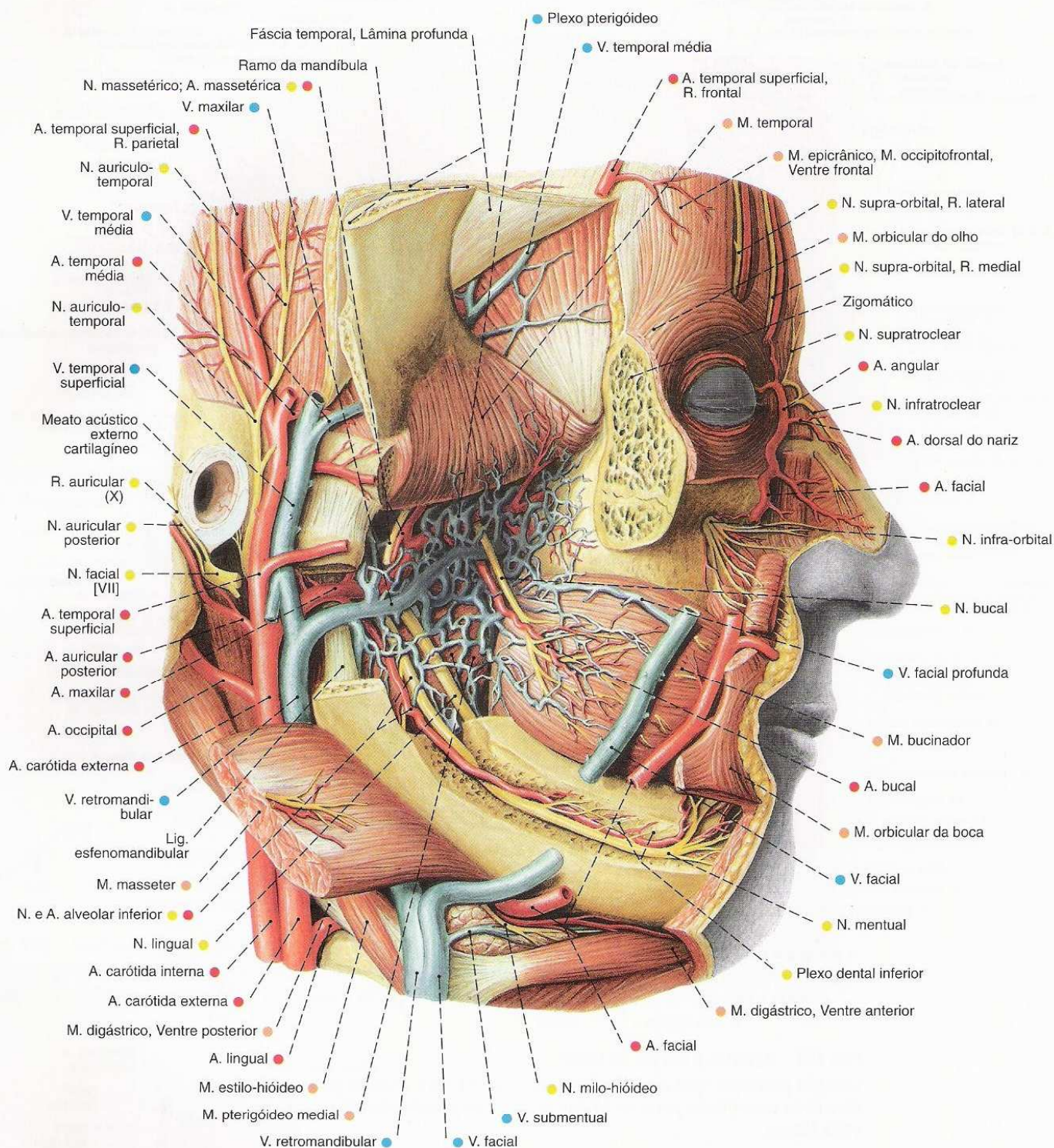


Fig. 154 Vasos e nervos da face;
Camada profunda; posição da preparação
semelhante à da Fig. 150;
vista lateral.

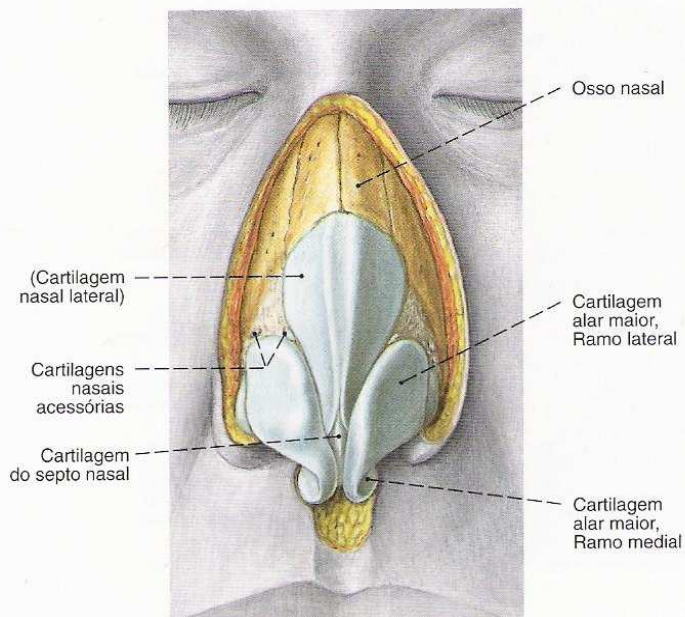


Fig. 155 Esqueleto do nariz; vista ventral (90%).

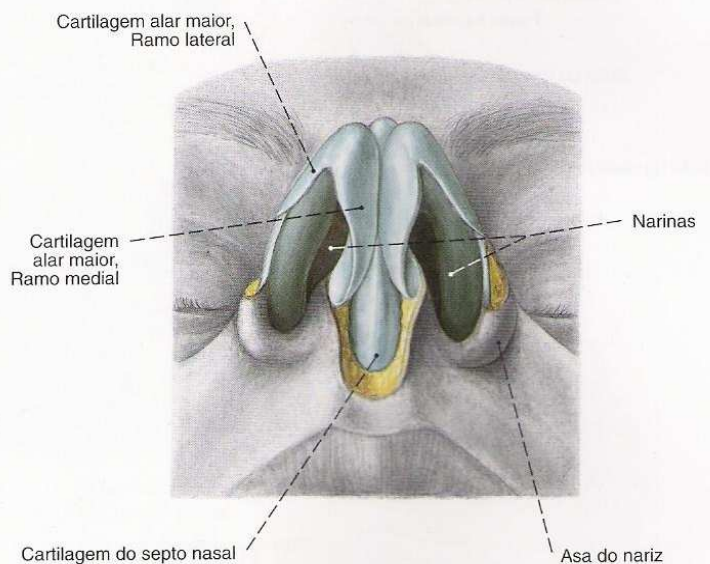


Fig. 156 Cartilagens nasais; vistas por baixo (90%).

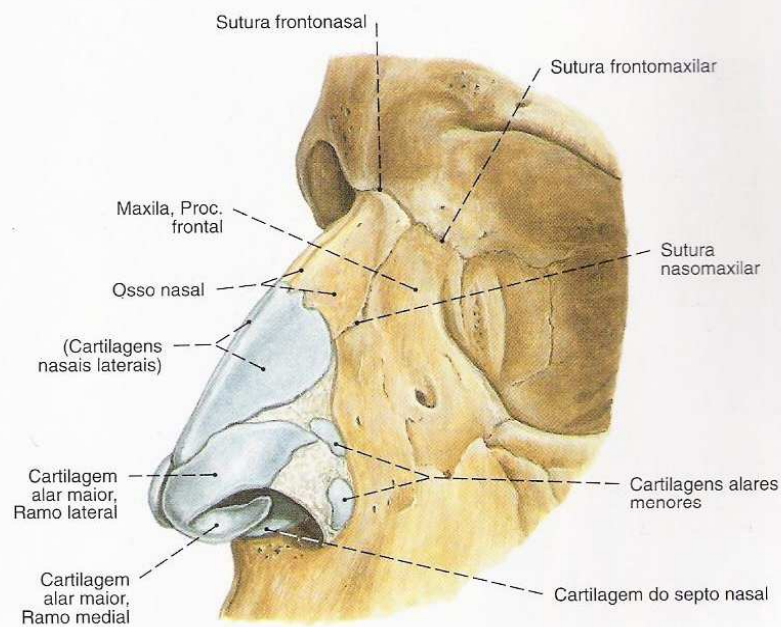


Fig. 157 Esqueleto do nariz; vista lateral (90%).

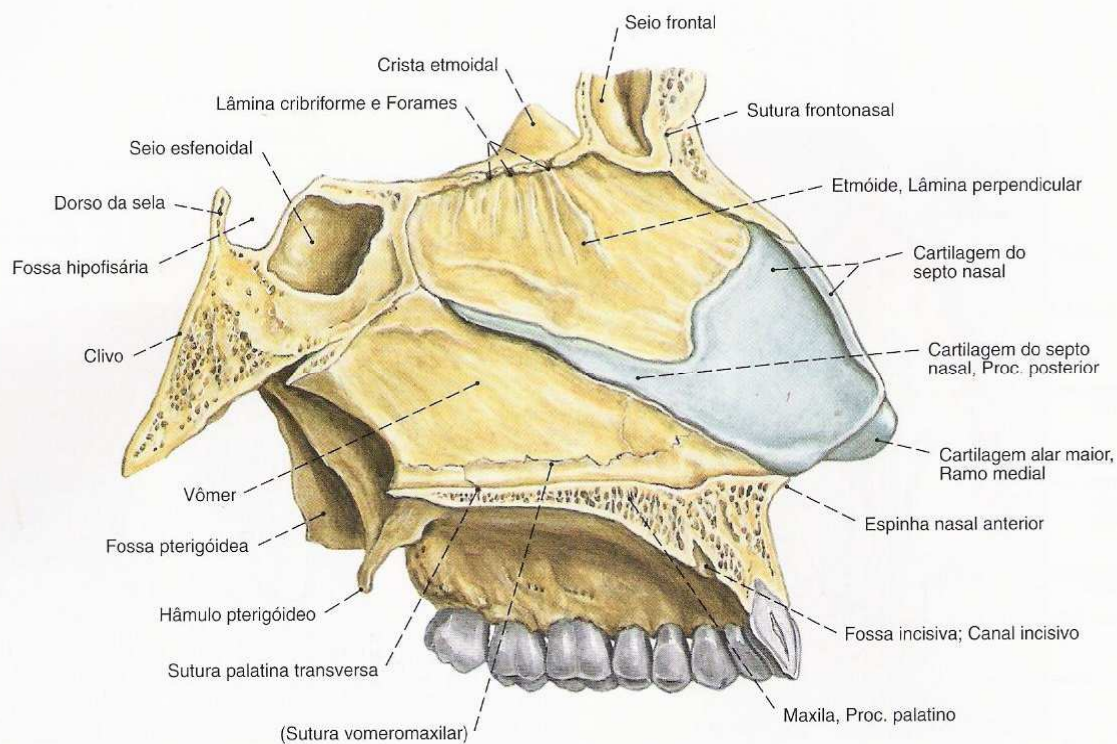


Fig. 158 Septo nasal;
vista lateral (D).

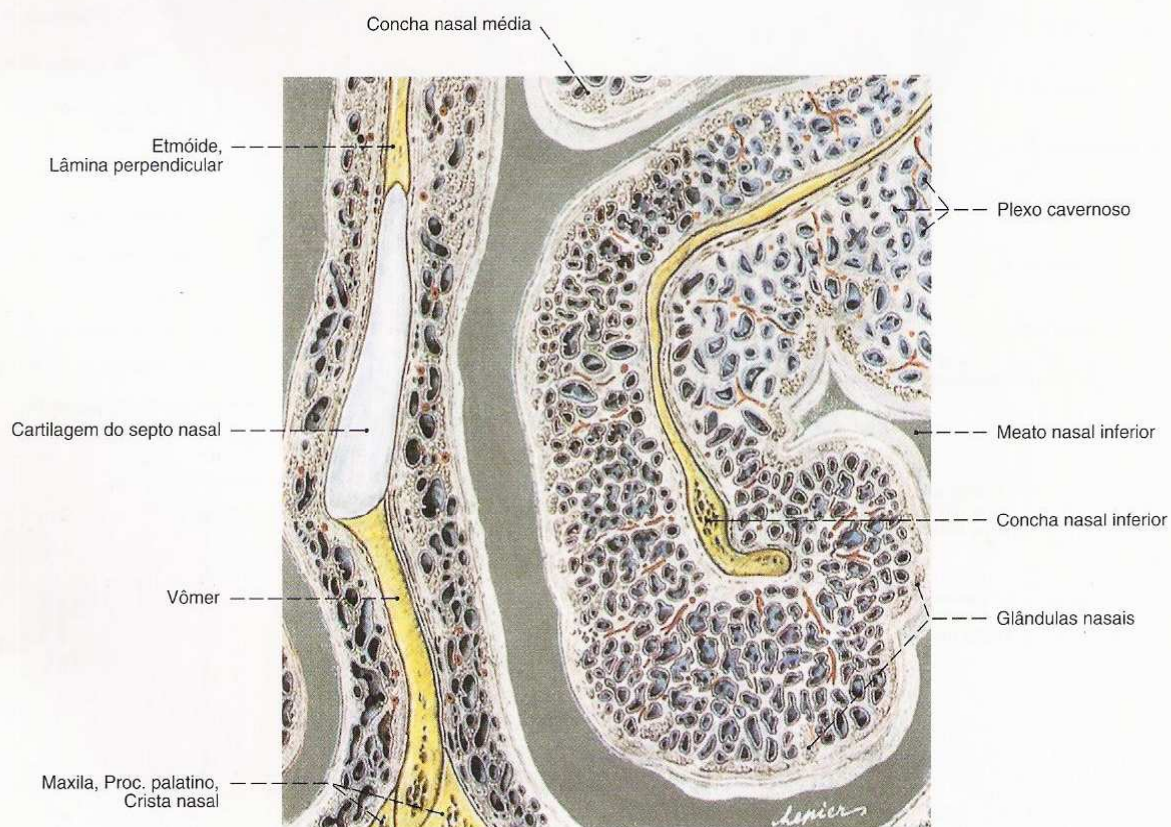


Fig. 159 Parte da concha nasal inferior, com a mucosa
e o plexo venoso cavernoso.

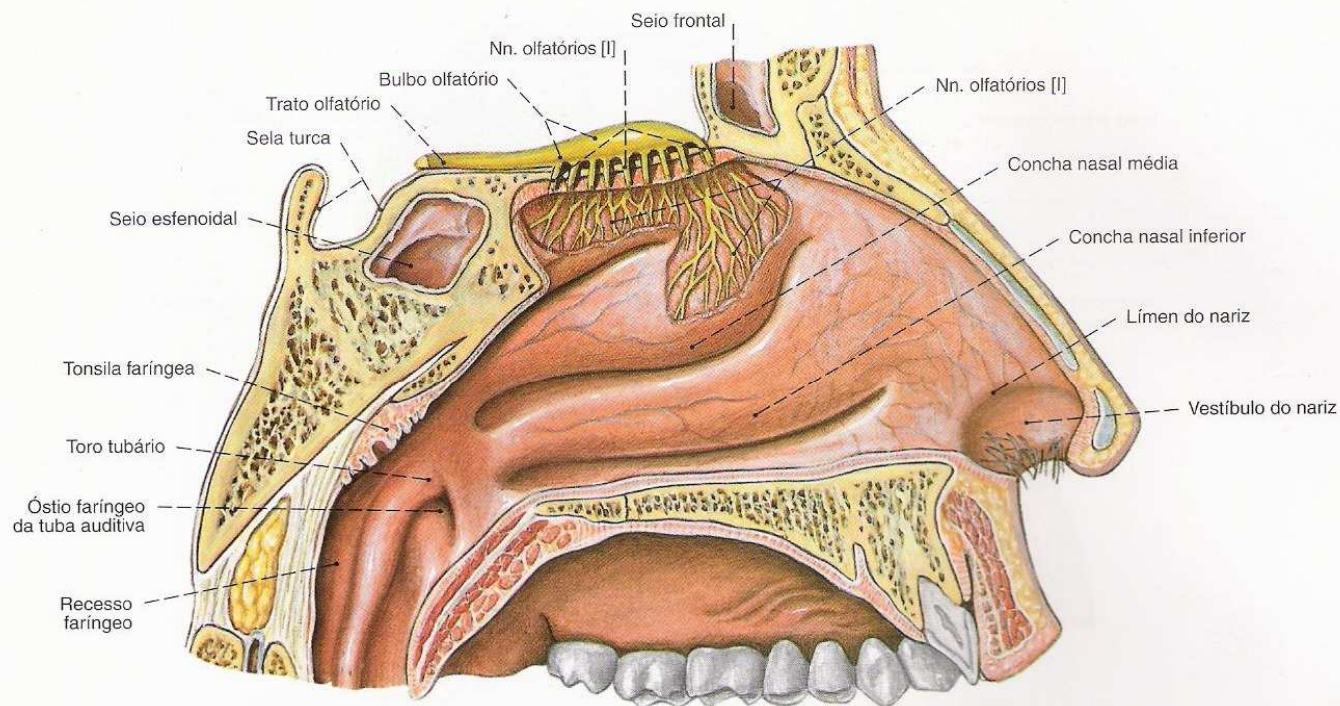
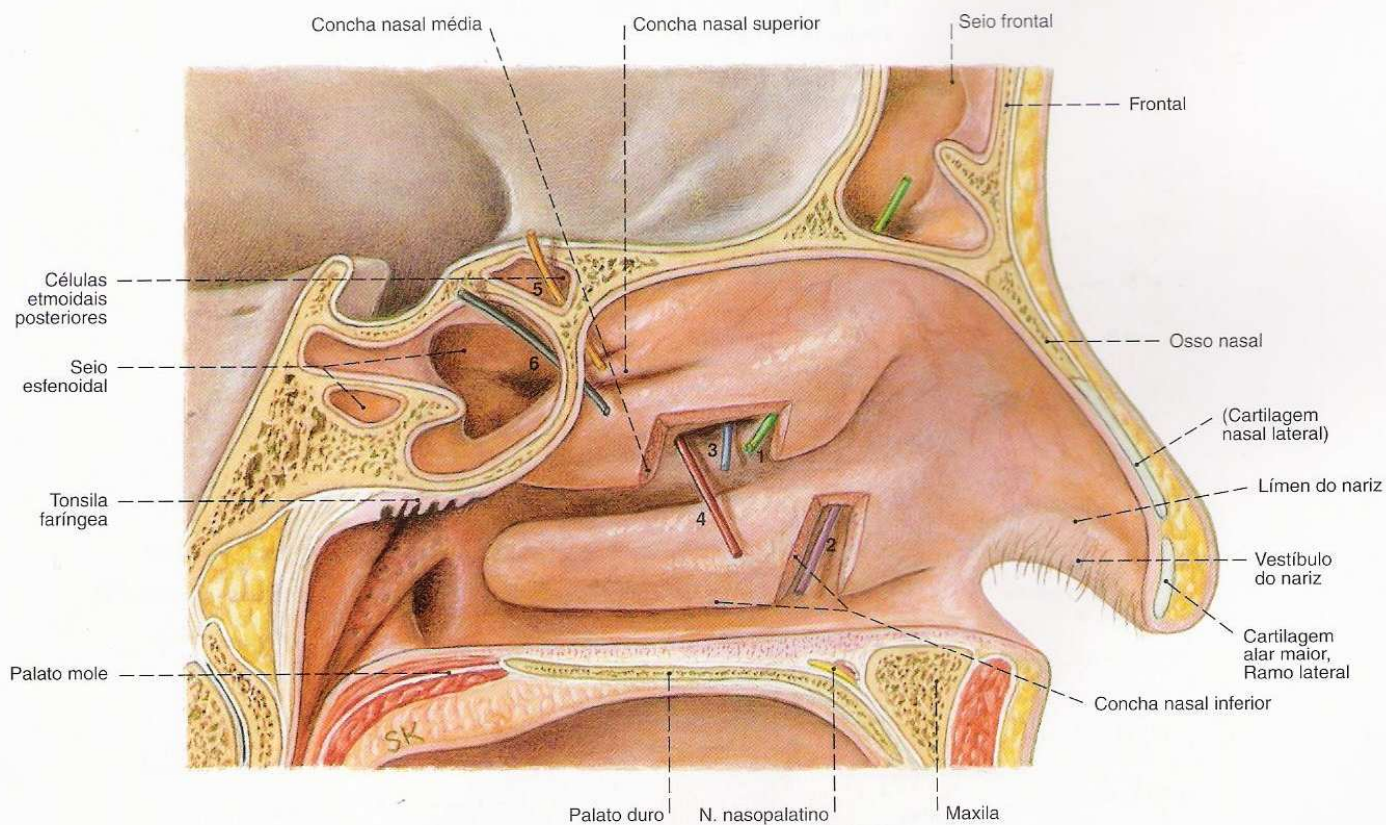


Fig. 160 Parede lateral da cavidade nasal;
Corte paramediano; Mucosa retirada parcialmente;
vista medial (E).



- 1 Seio frontal
- 2 Ducto lacrimonasal
- 3 Células etmoidais anteriores
- 4 Seio maxilar
- 5 Células etmoidais posteriores
- 6 Seio esfenoidal

Fig. 161 Cavidade nasal; entradas para os seios paranasais, e ducto lacrimonasal;
Corte paramediano; após retirada de parte das conchas média e inferior;
vista medial (E).
Sondas coloridas nos ductos eferentes dos seios paranasais e no ducto lacrimonasal.



Fig. 162 Seios paranasais;
Projeção na face;
vista anterior.
Os seios esfenoidais não estão marcados.

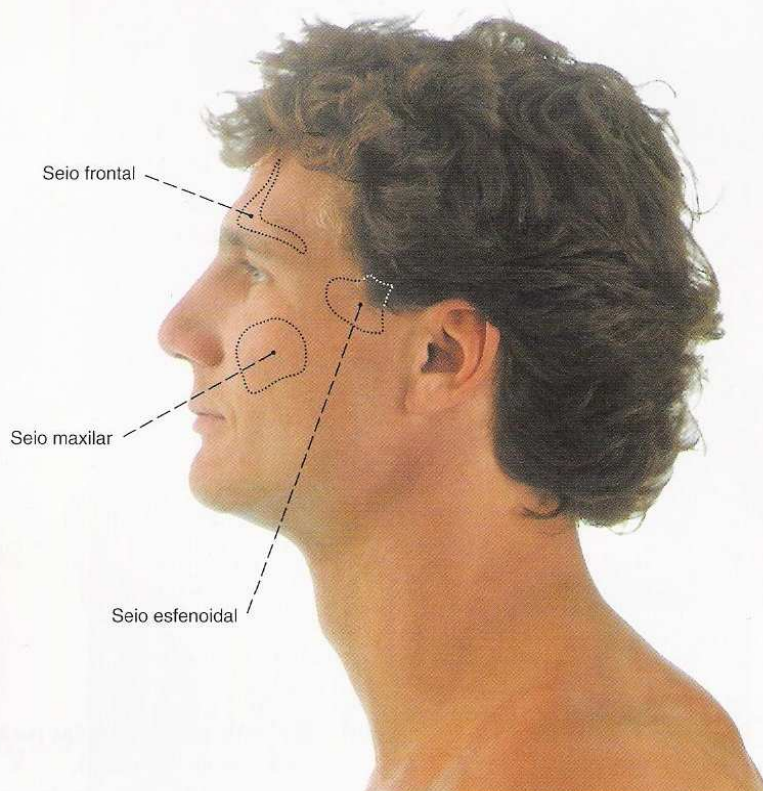


Fig. 163 Seios paranasais;
Projeção na face;
vista lateral.
As células etmoidais não estão marcadas.

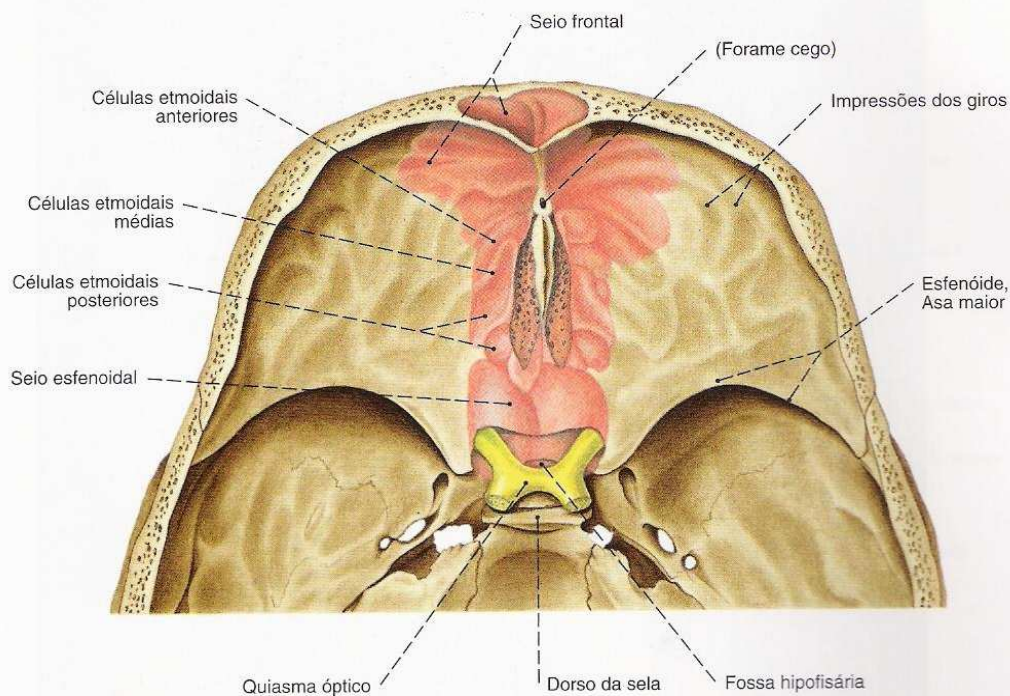


Fig. 164 Seios paranasais;
Projeção dos seios esfenoidais, frontais e das células
etmoidais da fossa anterior do crânio;
vista superior (80%).

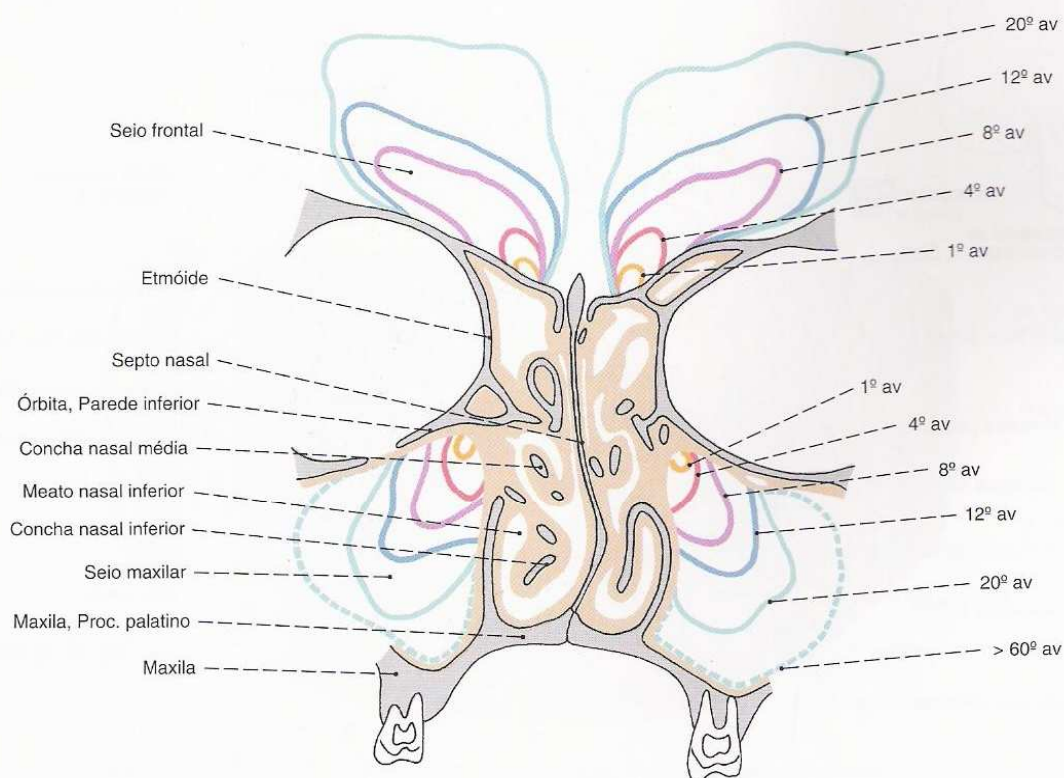


Fig. 165 Desenvolvimento dos seios maxilar e frontal.
av – ano de vida

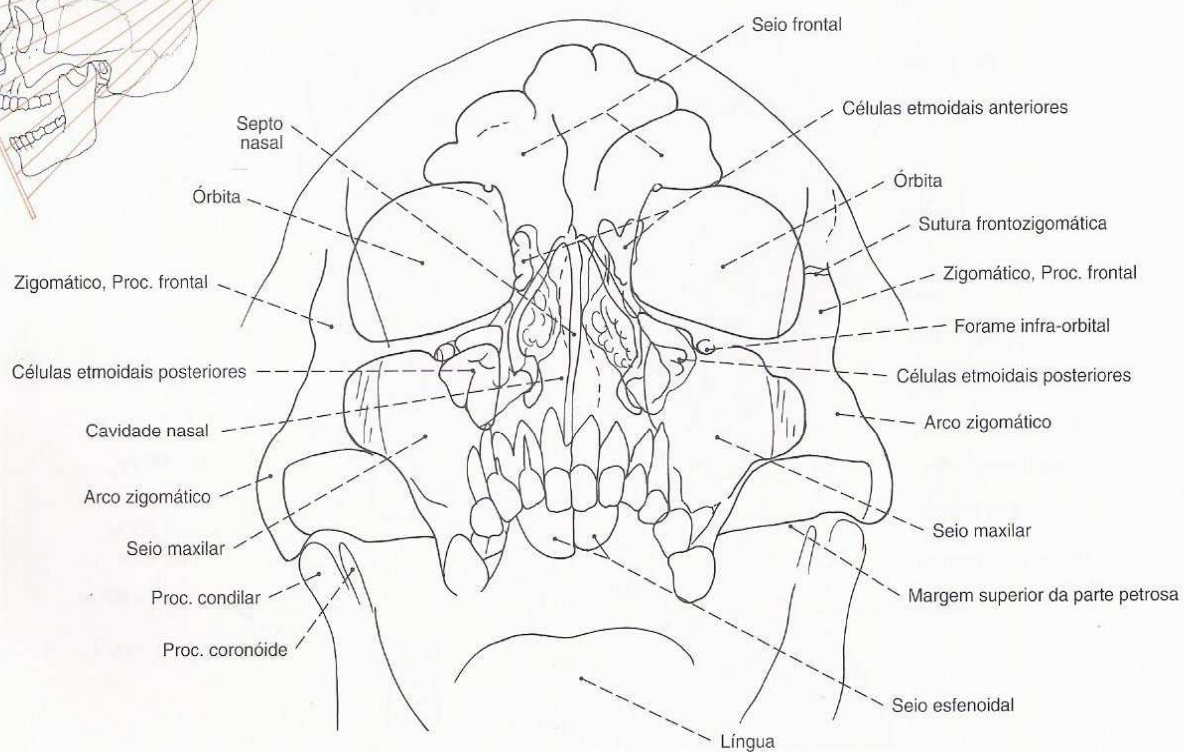
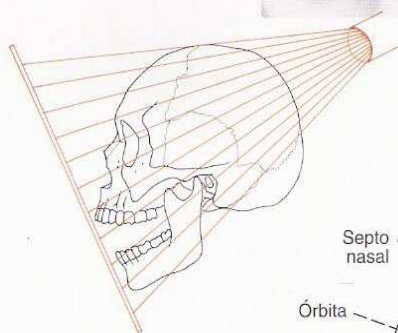


Fig. 166 Seios paranasais;
Radiografia PA; focalização: projeção
occipito-oral com a boca aberta;
vista ântero-inferior (80%).

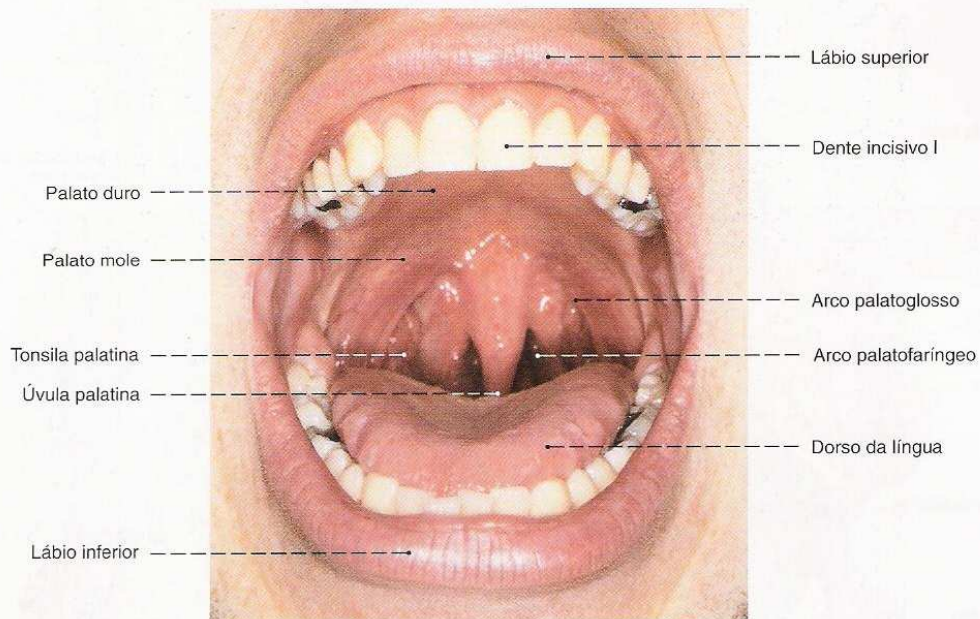


Fig. 167 Cavidade própria da boca;
vista ventral.

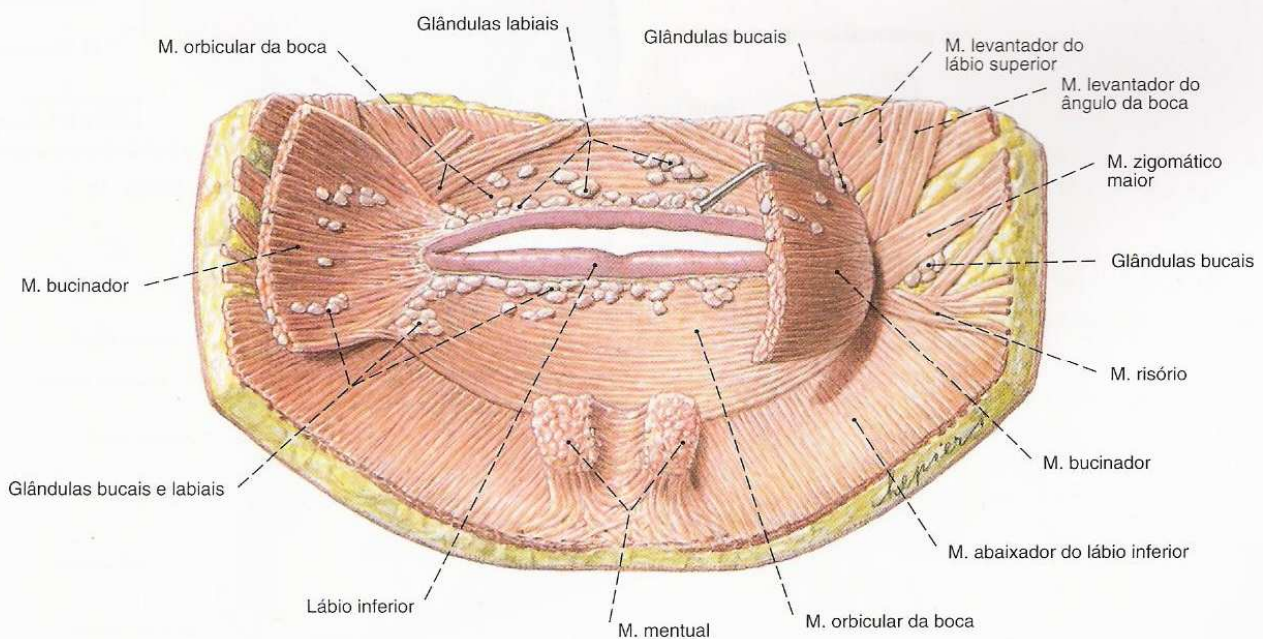


Fig. 168 Músculos da região da boca;
após a remoção da mucosa; pequenas
glândulas salivares conservadas em parte;
vista por dentro (80%).

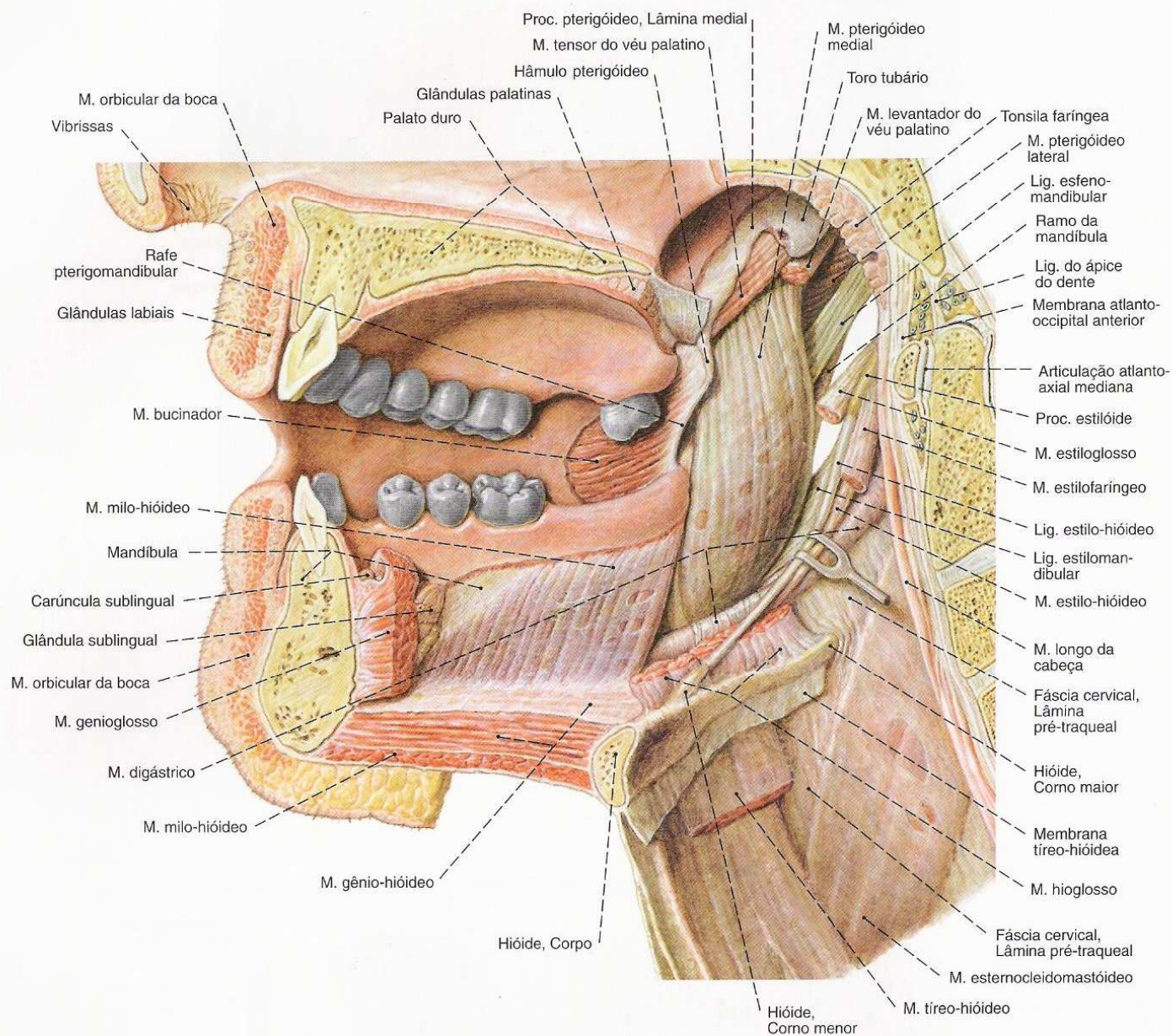


Fig. 169 Cavidade própria da boca;
Corte paramediano; após a remoção da faringe, laringe e língua
vista medial.
Na velhice a tonsila faríngea é muito pequena e muitas vezes
mal identificável.

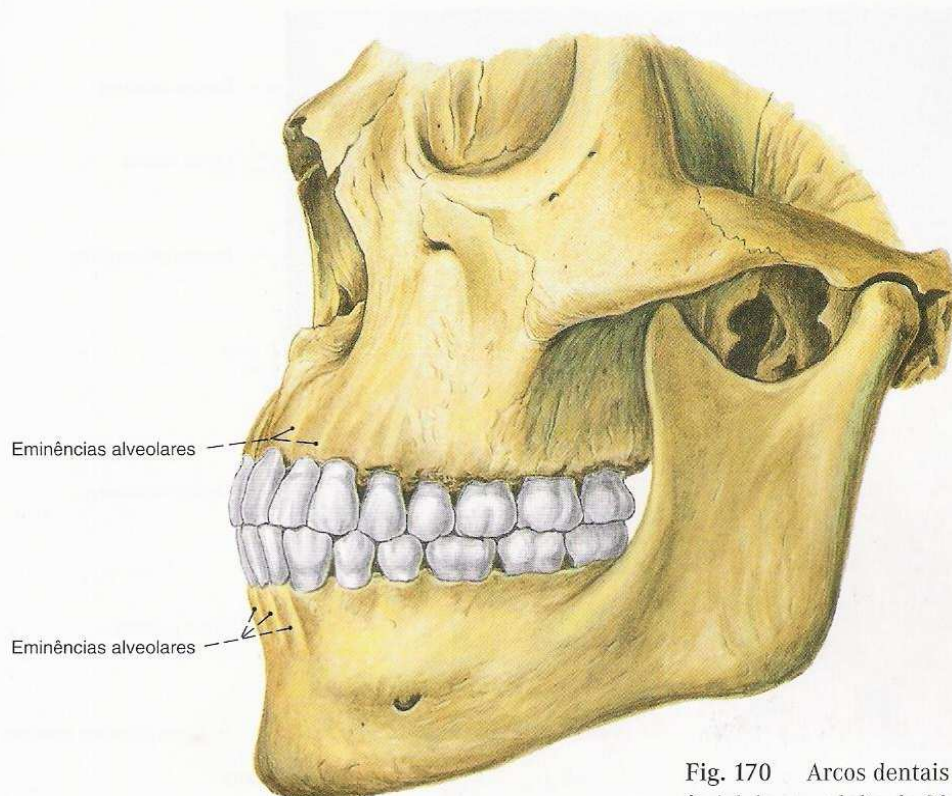


Fig. 170 Arcos dentais inferior e superior, no esqueleto facial de um adulto de 28 anos de idade; Dentes em posição de oclusão; vista lateral.

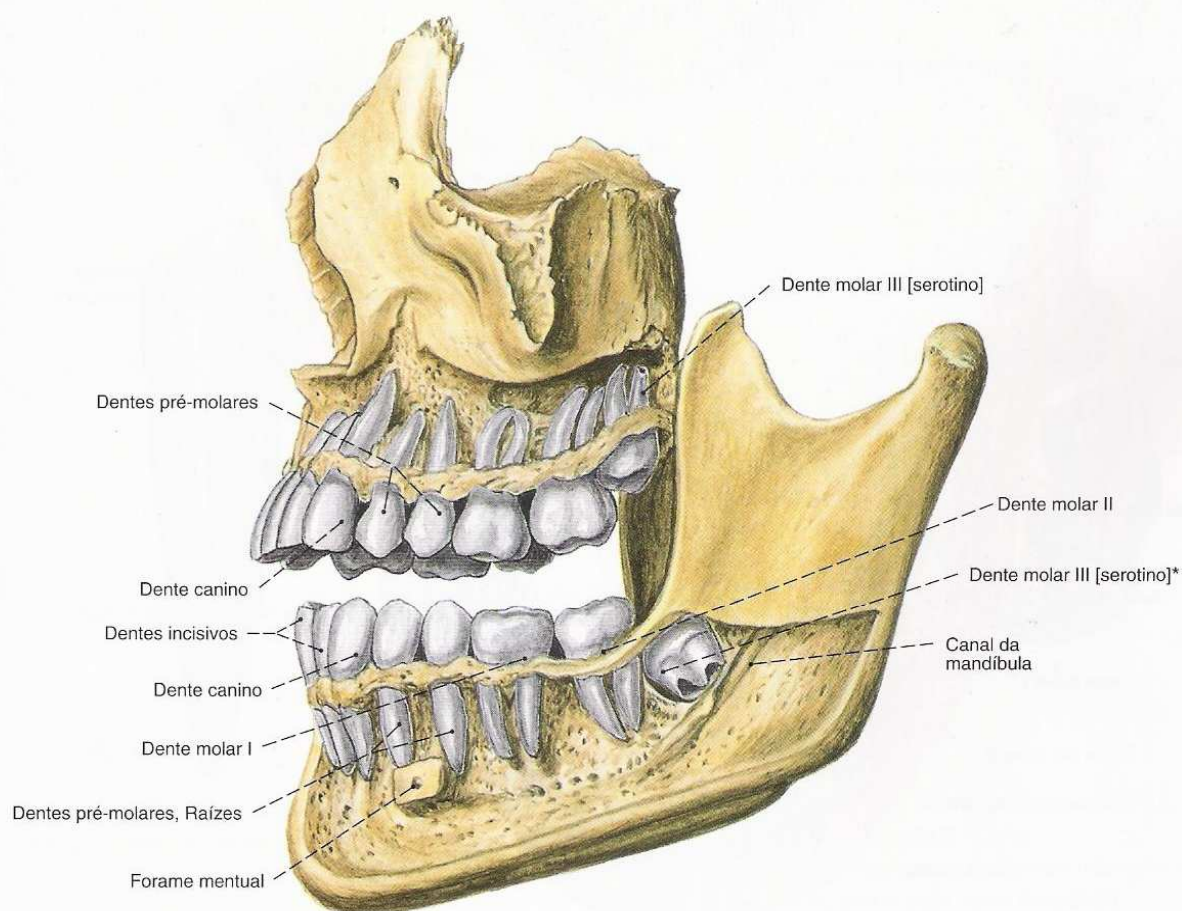


Fig. 171 Maxila e mandíbula, de um jovem de 20 anos de idade; Raízes dentais expostas após a remoção das paredes alveolares; vista lateral.

*3º molar inferior ainda não irrompido.

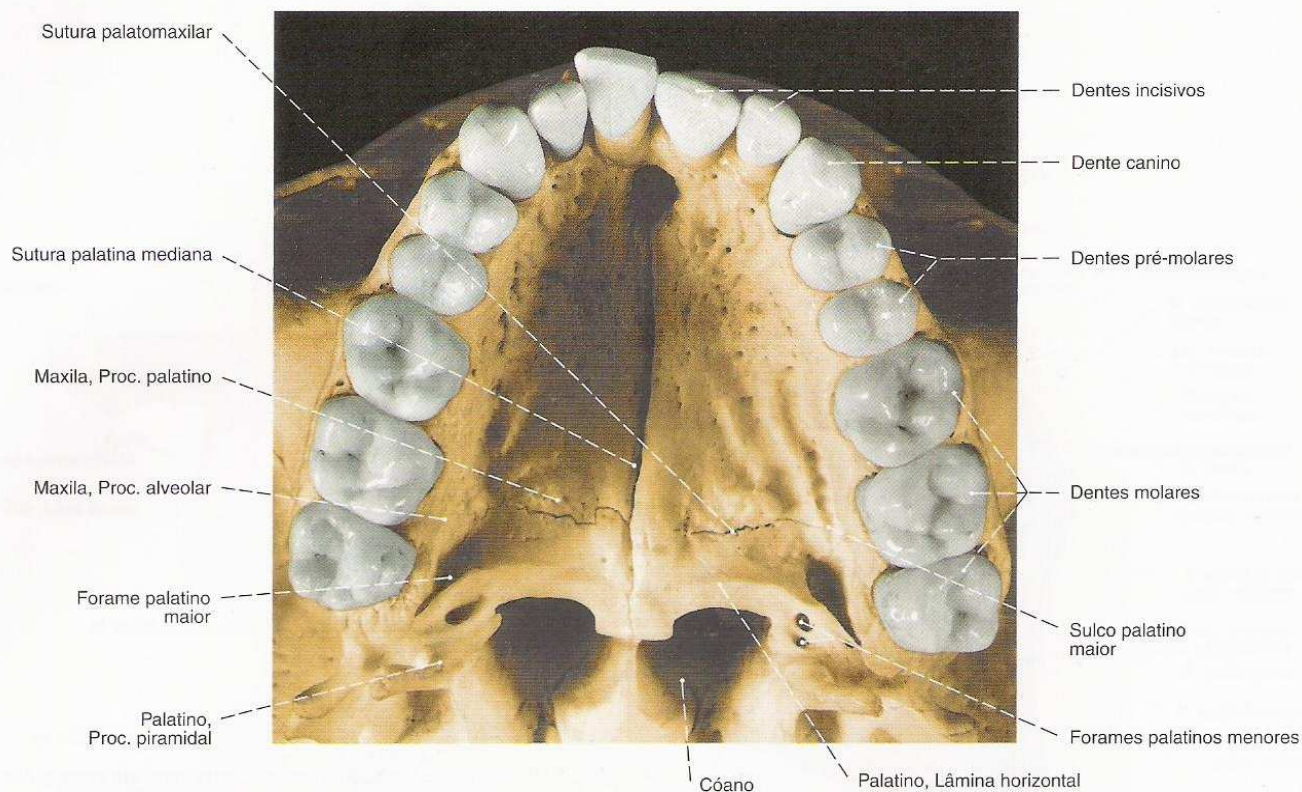


Fig. 172 Palato ósseo; arco dental superior; Fotografia de sua preparação de um adulto; vista por baixo (150%).

Observe o desvio de posição, da situação normal, do quarto dente incisivo (Fig. 192).

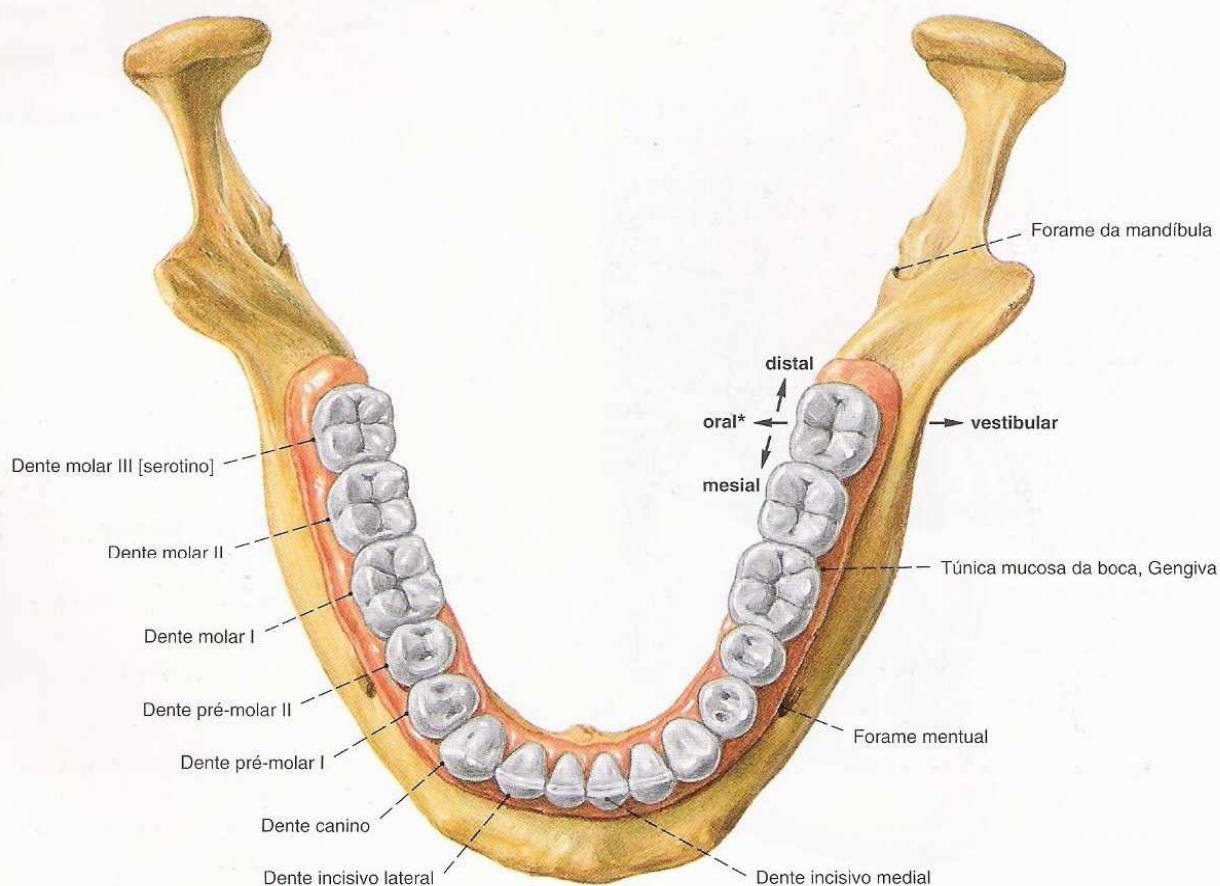


Fig. 173 Mandíbula; Arco dental inferior; Gengiva; vista por cima (110%).

*Oral: no âmbito da mandíbula: lingual; no âmbito da maxila: palatal.

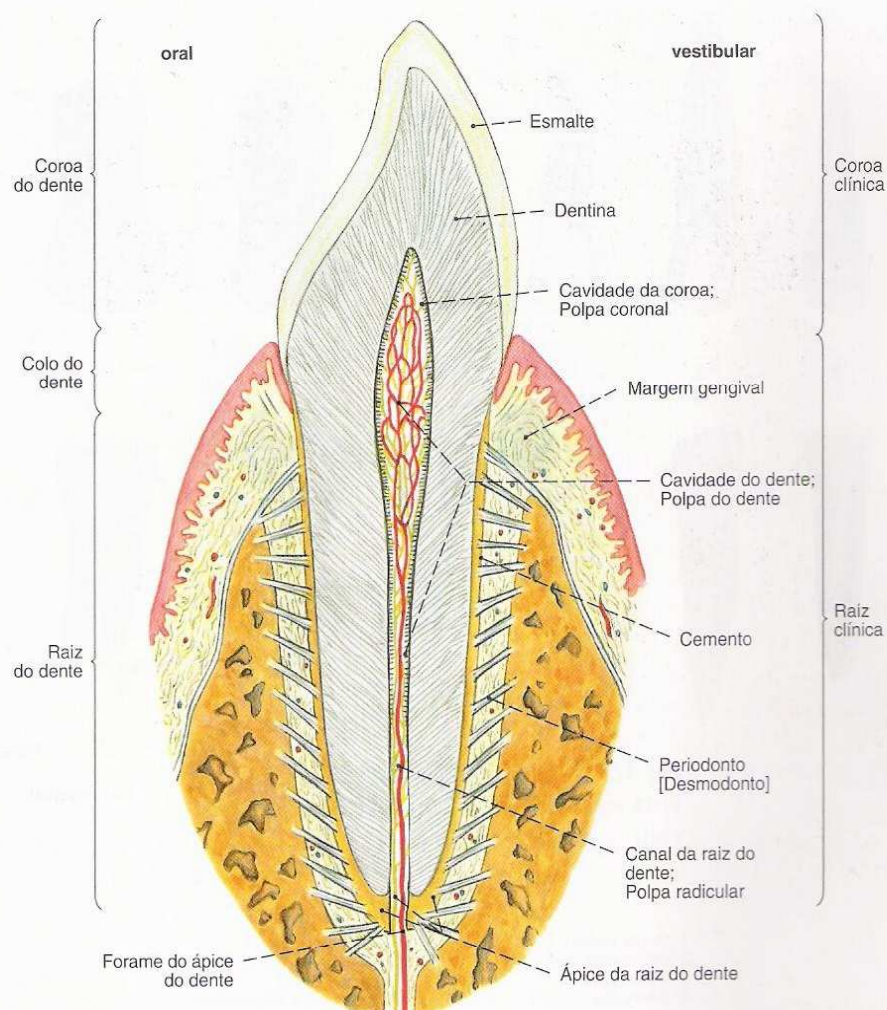


Fig. 174 Dente incisivo;
Corte longitudinal esquemático com alvéolo e aparelho de fixação.

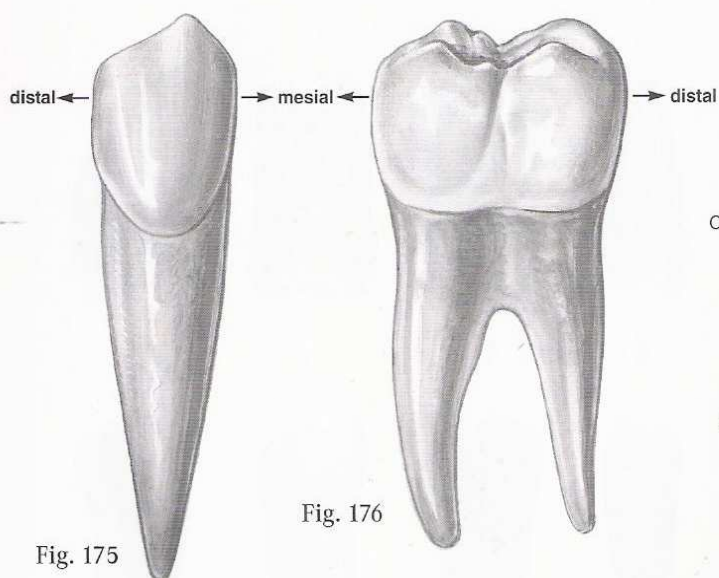


Fig. 175

Fig. 176

Fig. 175 Dente canino permanente;
vista vestibular (D, 400%).

Fig. 176 Segundo dente molar decíduo;
vista vestibular (E, 400%).
As duas fortes raízes correm ligeiramente curvadas para
distal (característica radicular típica).

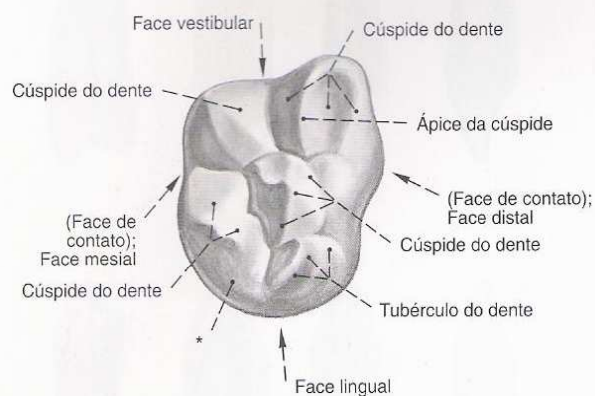


Fig. 177 Primeiro dente molar superior permanente;
vista oclusal (D, 250%).

A face oclusal tem sempre duas cúspides vestibulares
(buciais) e duas orais (linguais).

* Ocasionalmente (60%), aparece uma quinta cúspide na face mésio-lingual
da coroa do primeiro molar superior, tubérculo de CARABELLI.

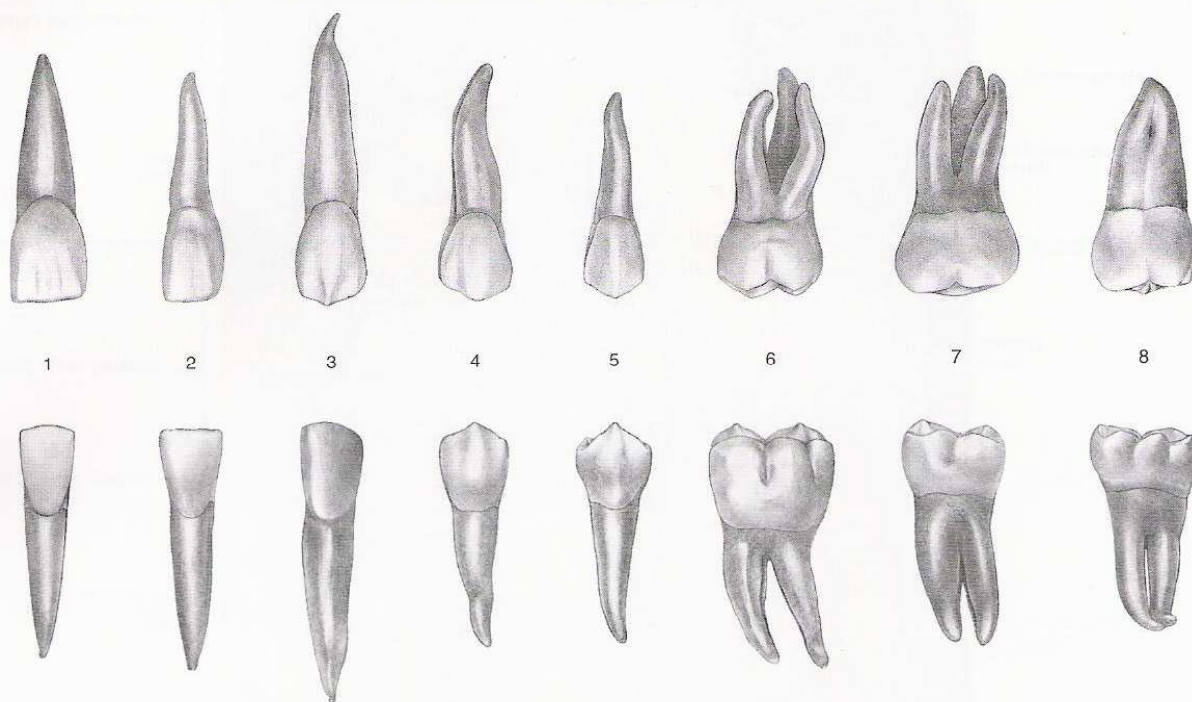


Fig. 178 Dentes permanentes;
vista vestibular (E, 120%).

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1 Dente incisivo I | 5 Dente pré-molar II |
| 2 Dente incisivo II | 6 Dente molar I |
| 3 Dente canino | 7 Dente molar II |
| 4 Dente pré-molar I | 8 Dente molar III [serotino] |

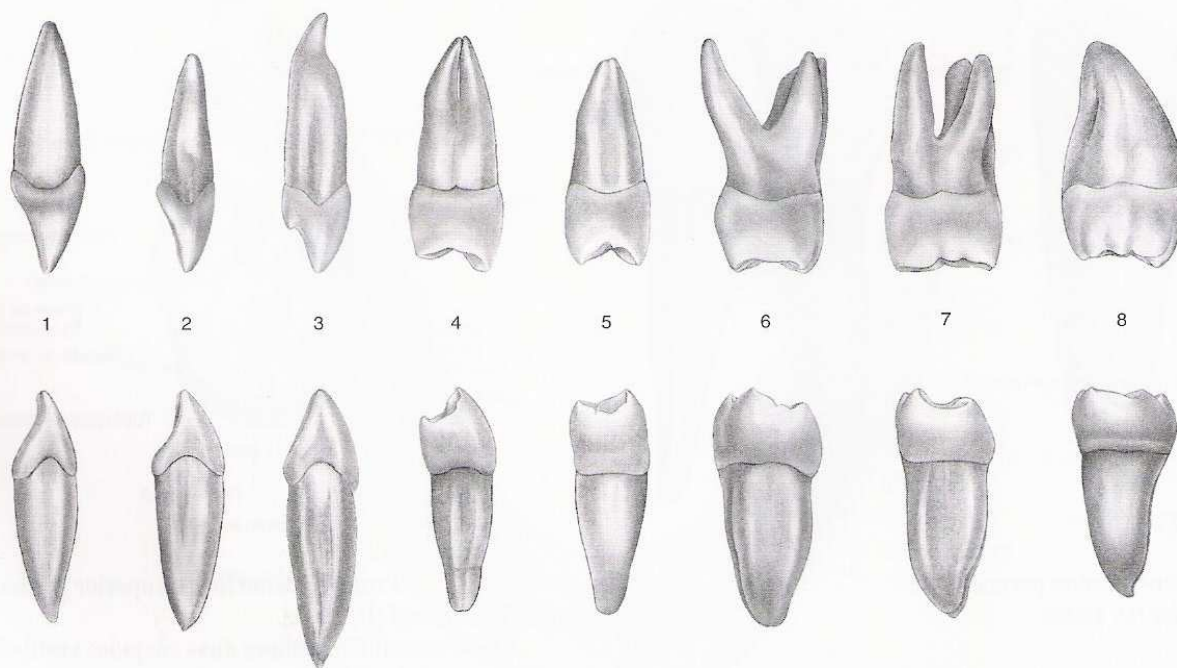


Fig. 179 Dentes permanentes;
vista mesial (E, 120%).

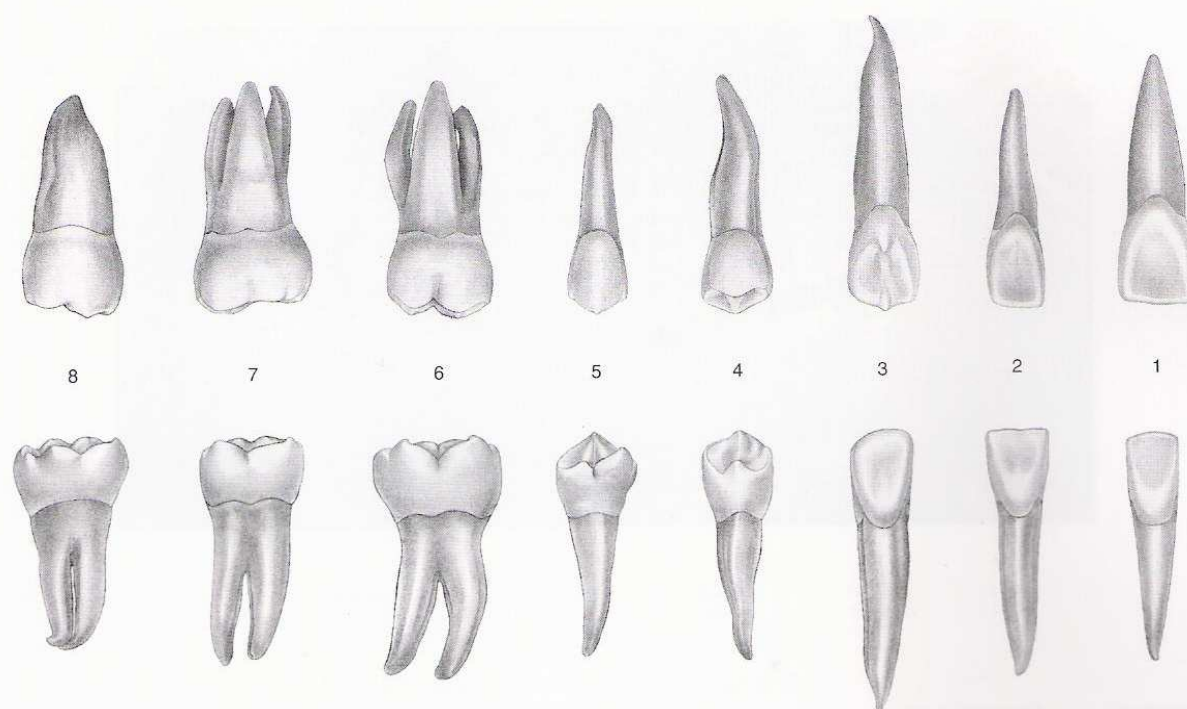


Fig. 180 Dentes permanentes;
vista oral (E, 120%).
(Para explicação dos números, veja pág. 100.)

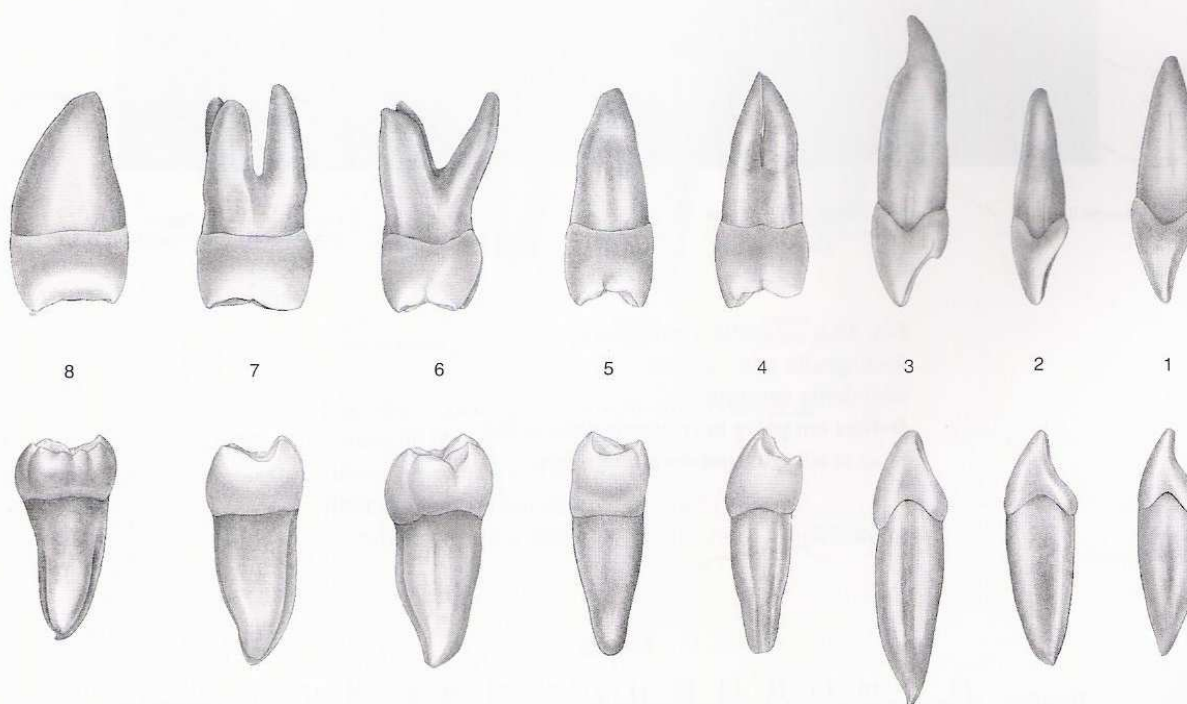


Fig. 181 Dentes permanentes;
vista distal (E, 120%).
(Para explicação dos números, veja pág. 100.)

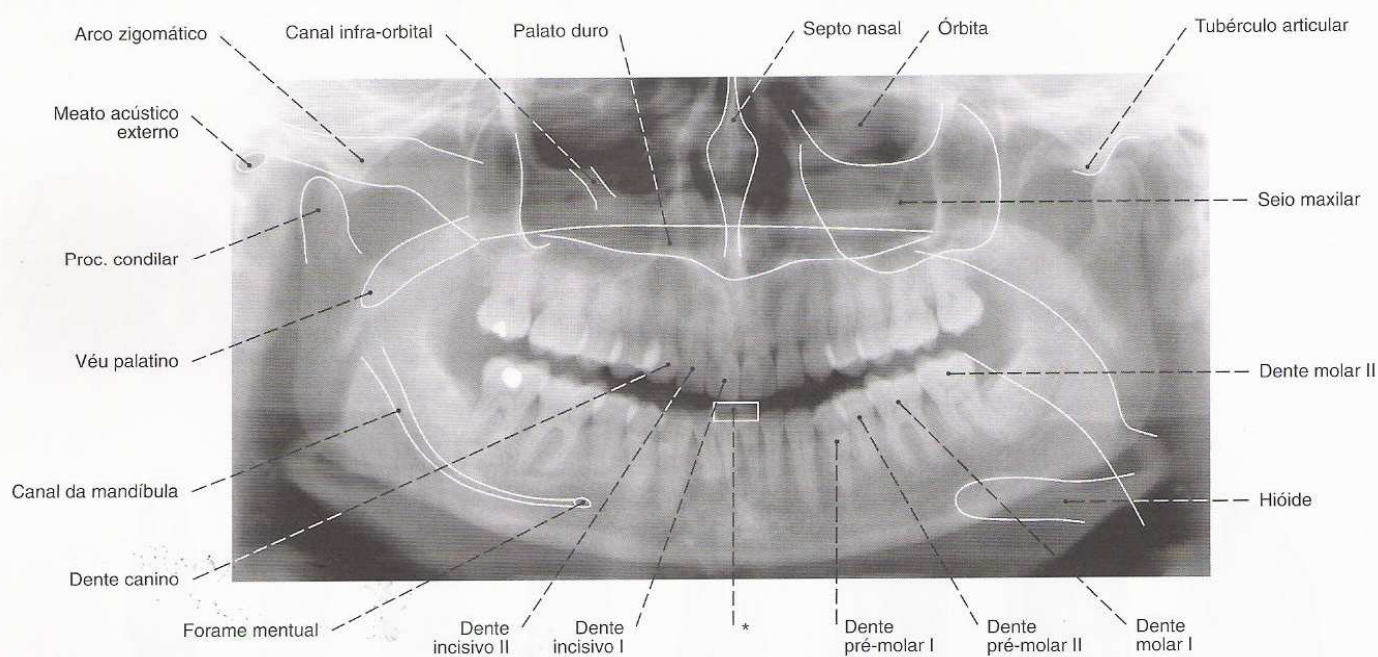
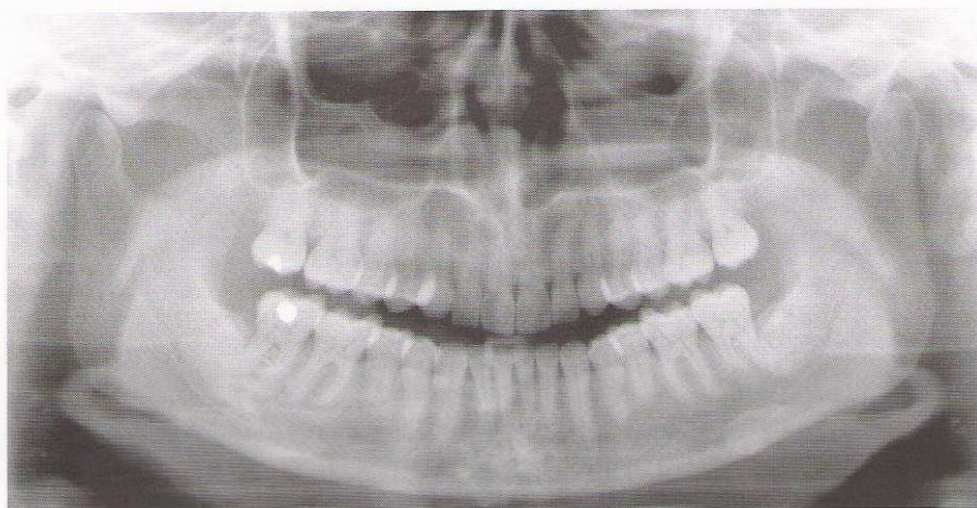


Fig. 182 Maxila e mandíbula;
Radiografia panorâmica;
sem dente serotino;
Dentes em parte providos de obturações.
* Peça de oclusão do aparelho de panorâmica.

	Maxila																
Direitos	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	Esquerdos
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
	Mandibula																

Fórmula dental do adulto



inferiores



	Maxila										
Direitos	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	Esquerdos
	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	
	Mandíbula										

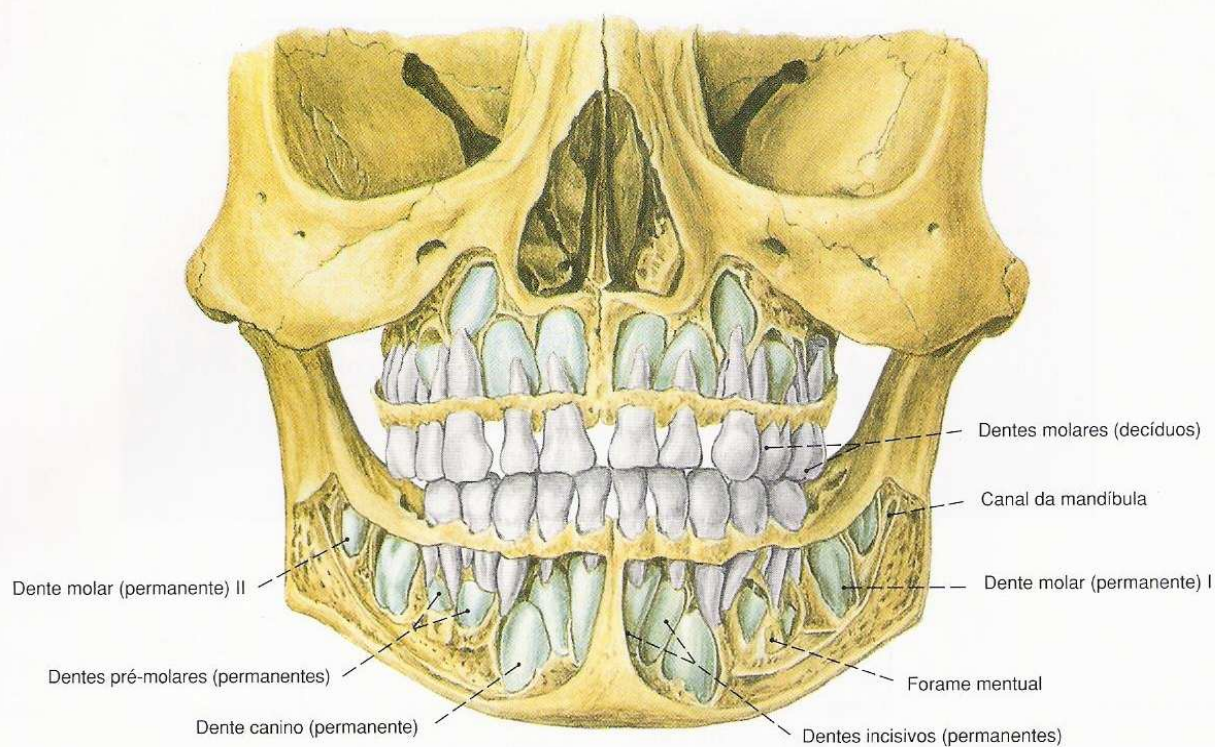


Fig. 185 Viscerocrânio; Dentes decíduos de uma criança de 5 anos de idade; A disposição dos dentes permanentes marcada em azul-claro; vista anterior.

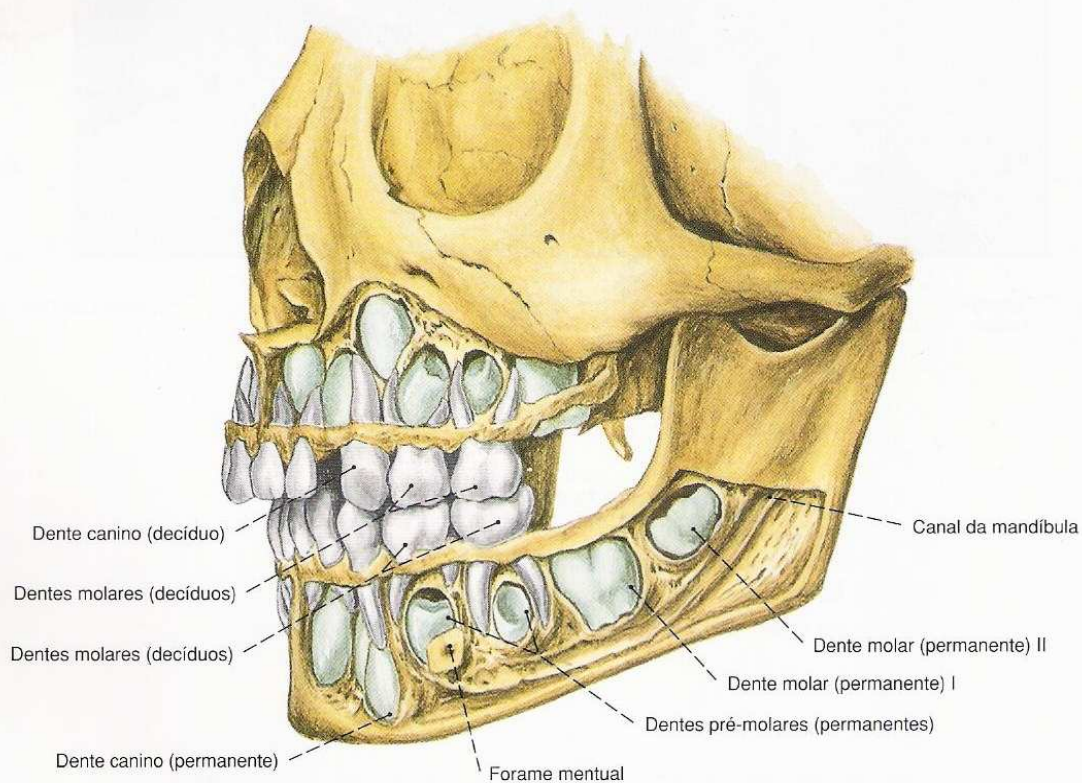


Fig. 186 Viscerocrânio; Dentes decíduos; mesma preparação como na Fig. 185; vista lateral.

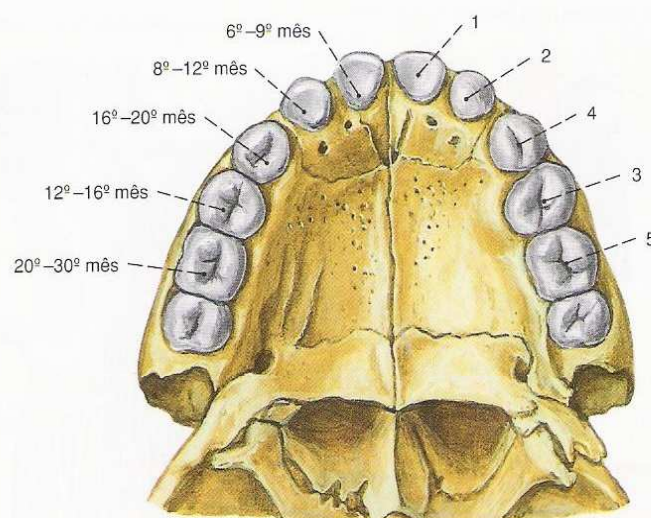


Fig. 187 Maxila com dentes decíduos;
vista por baixo.

Os números situados à esquerda dão o tempo médio de irrupção em meses; os da direita, a seqüência da irrupção. O tempo de irrupção varia consideravelmente. Além disso, apresentam diferenças entre homens e mulheres e entre a maxila e a mandíbula.

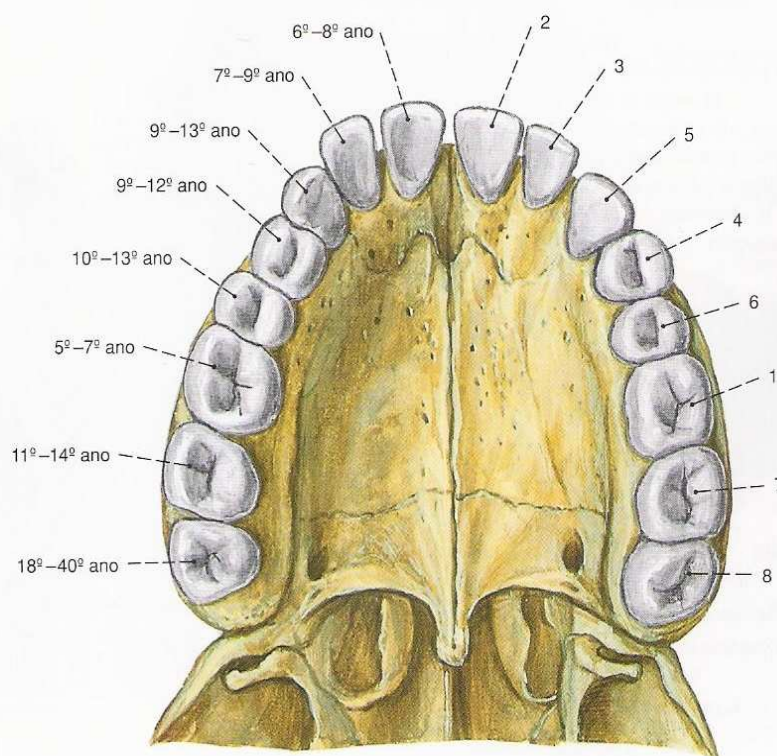


Fig. 188 Maxila, com dentes permanentes;
vista por baixo.

Os números à esquerda dão o tempo médio de irrupção em anos; os da direita, a seqüência da irrupção. O tempo de irrupção varia muito.

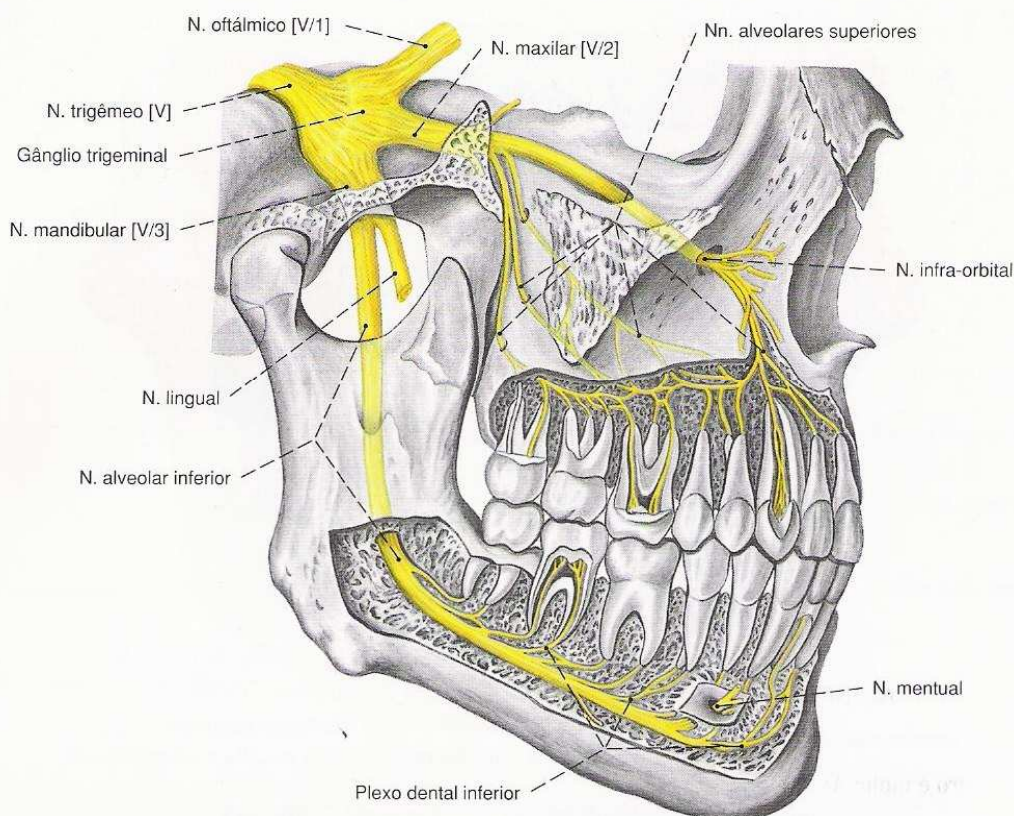


Fig. 189 N. maxilar [V/2]; N. mandibular [V/3]; após a remoção de uma parte da maxila e da mandíbula

e exposição do canal da mandíbula; vista lateral.

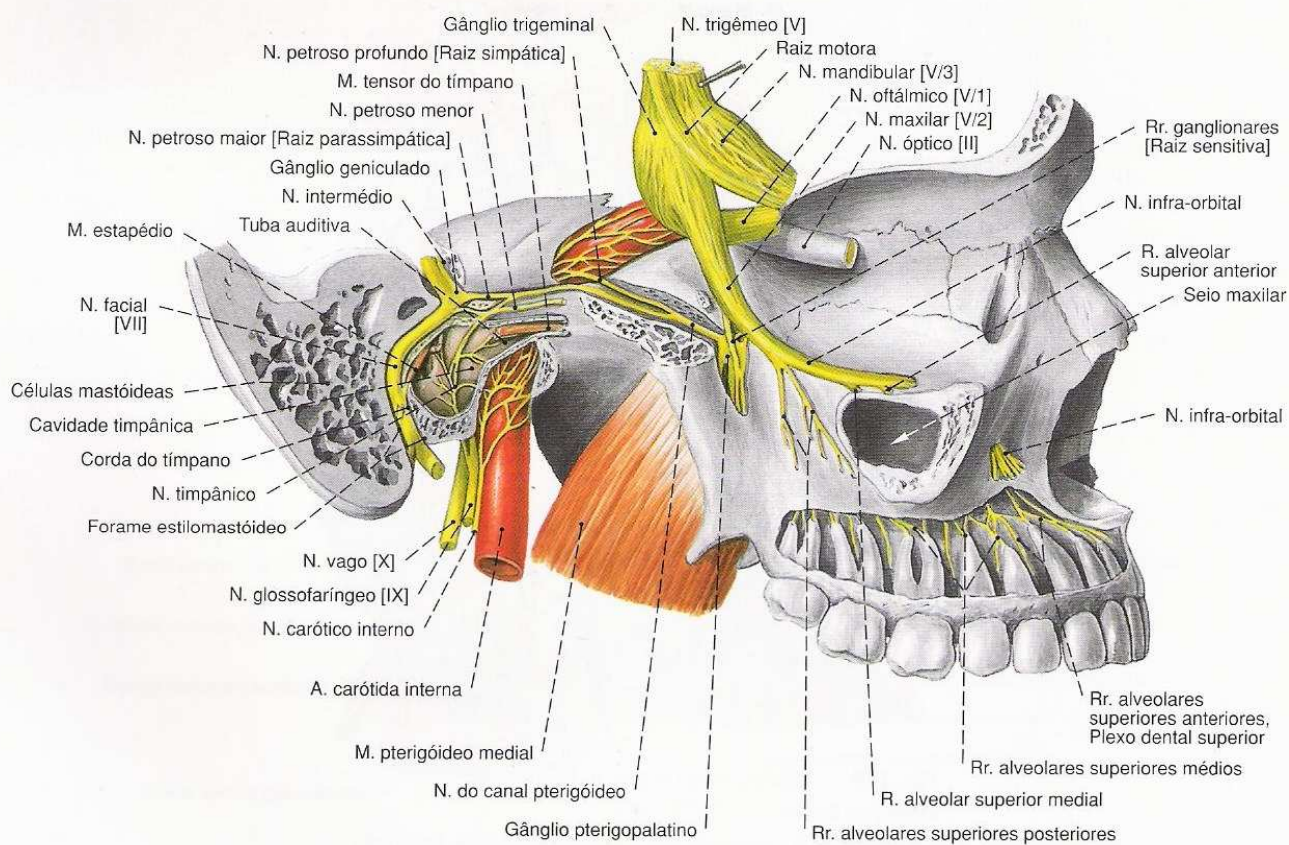


Fig. 190 Raízes do gânglio pterigopalatino; Corte sagital; após a exposição do canal do nervo facial; cavidade timpânica e do canal pterigóideo; o gânglio

trigeminal foi puxado para cima; vista lateral.

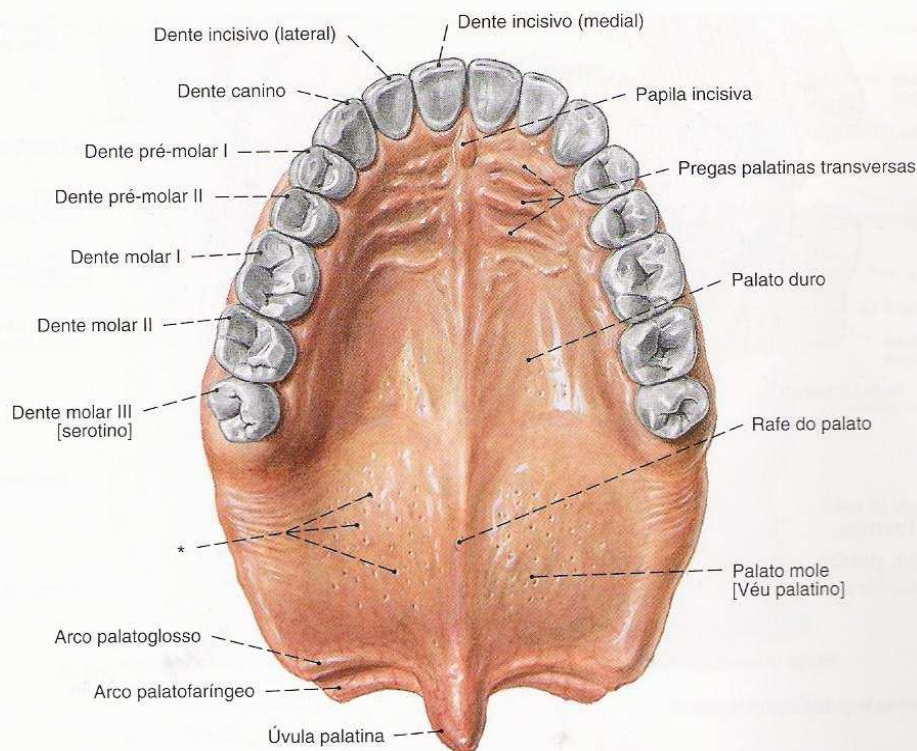


Fig. 191 Palatos duro e mole; Arco dental superior; vista inferior.

*Aberturas das glândulas palatinas.

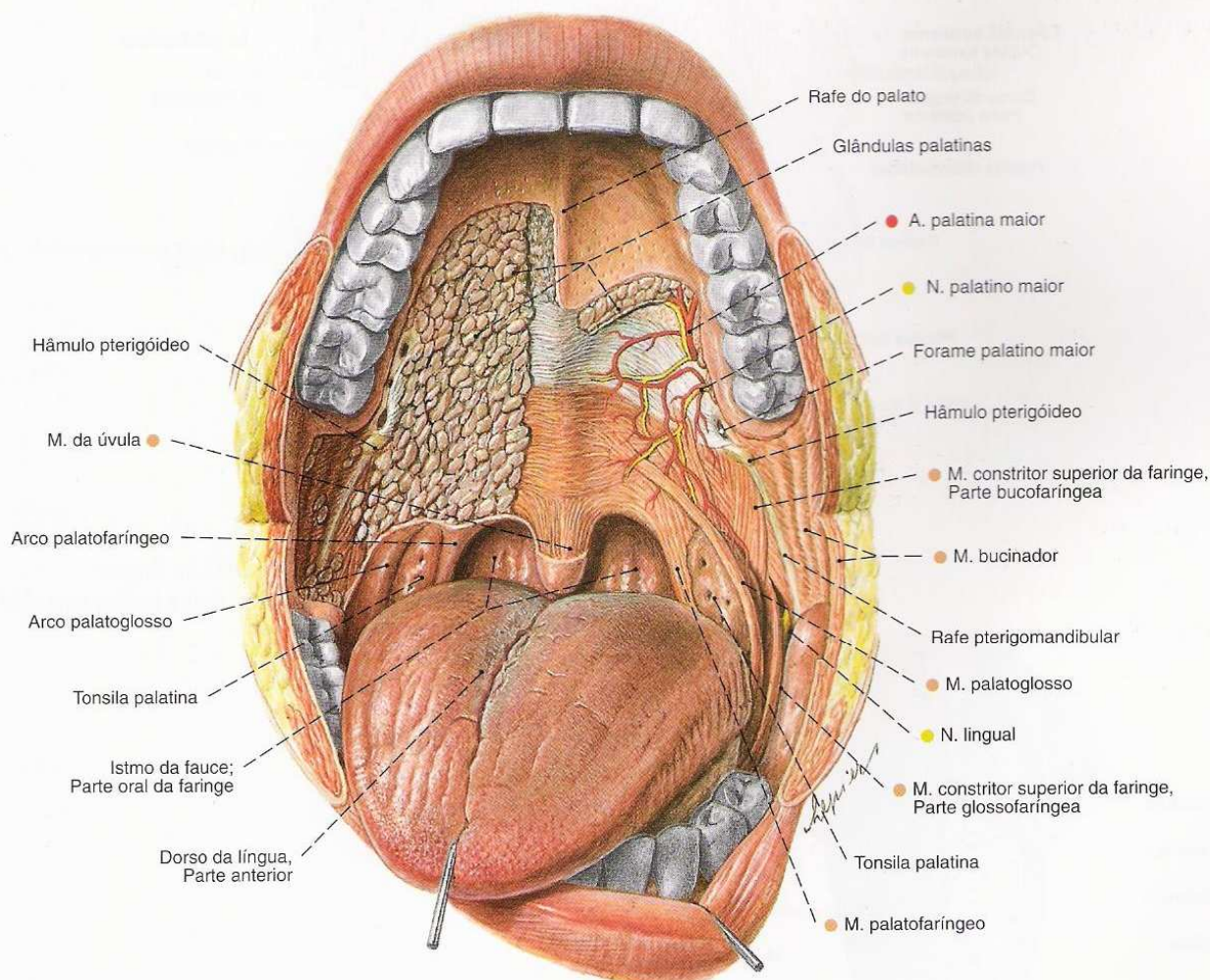


Fig. 192 Cavidade oral; Músculos do palato; Língua puxada para a frente; mucosa do palato em sua maior parte removida, para mostrar ao redor das glândulas palatinas e

a direção do trajeto dos músculos do palato mole; vista ventral.

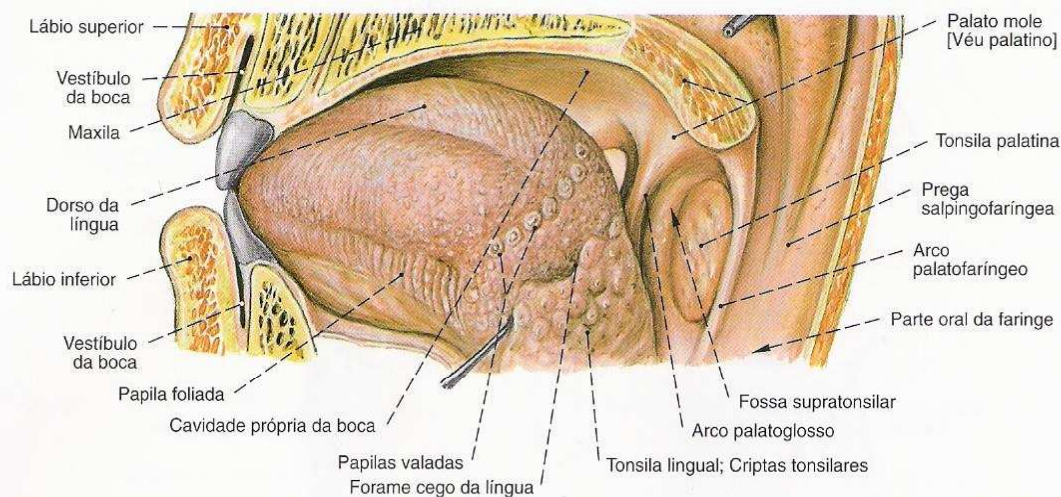


Fig. 193 Cavidade oral; Faringe;
Corte paramediano; a língua, porém, completamente mostrada e
afastada do plano do corte;

crista medial;
vista medial.

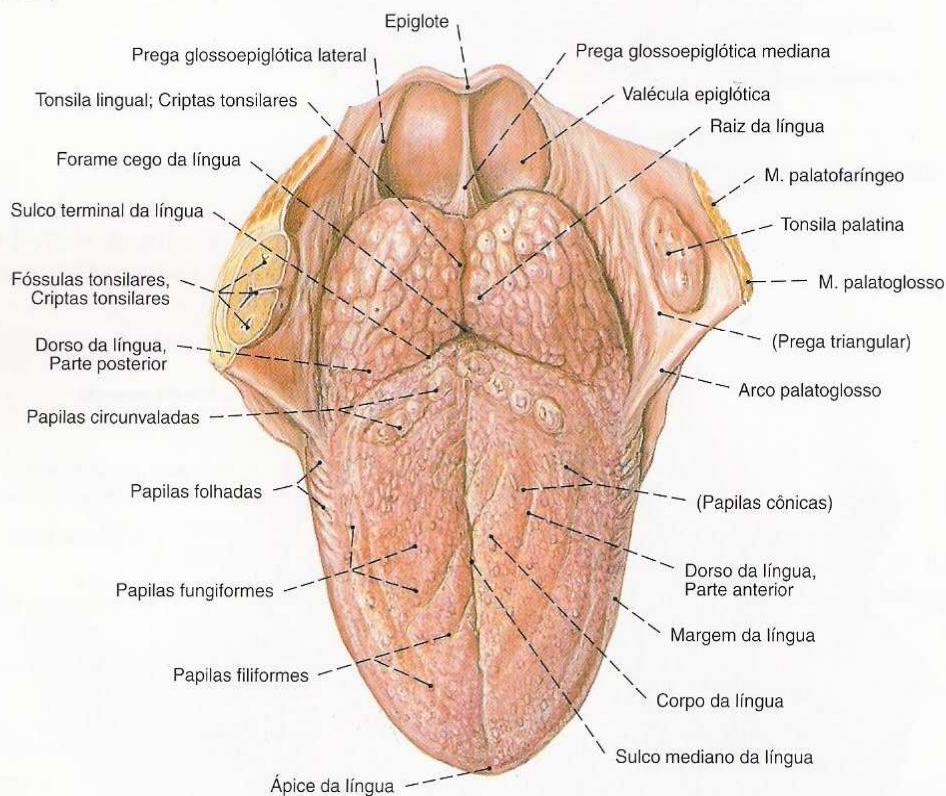


Fig. 194 Dorso da língua; Raiz da língua;
Tonsilas palatinas; a tonsila palatina direita cortada;
vista superior (80%).

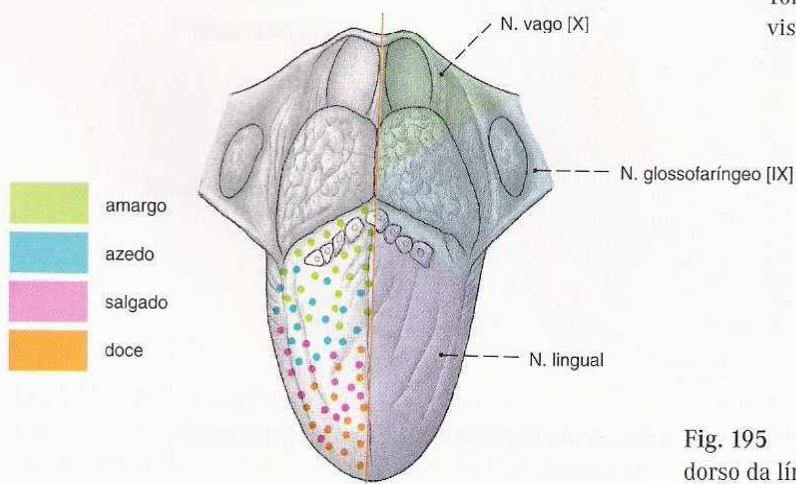


Fig. 195 Inervação e qualidades do gosto do
dorso da língua.

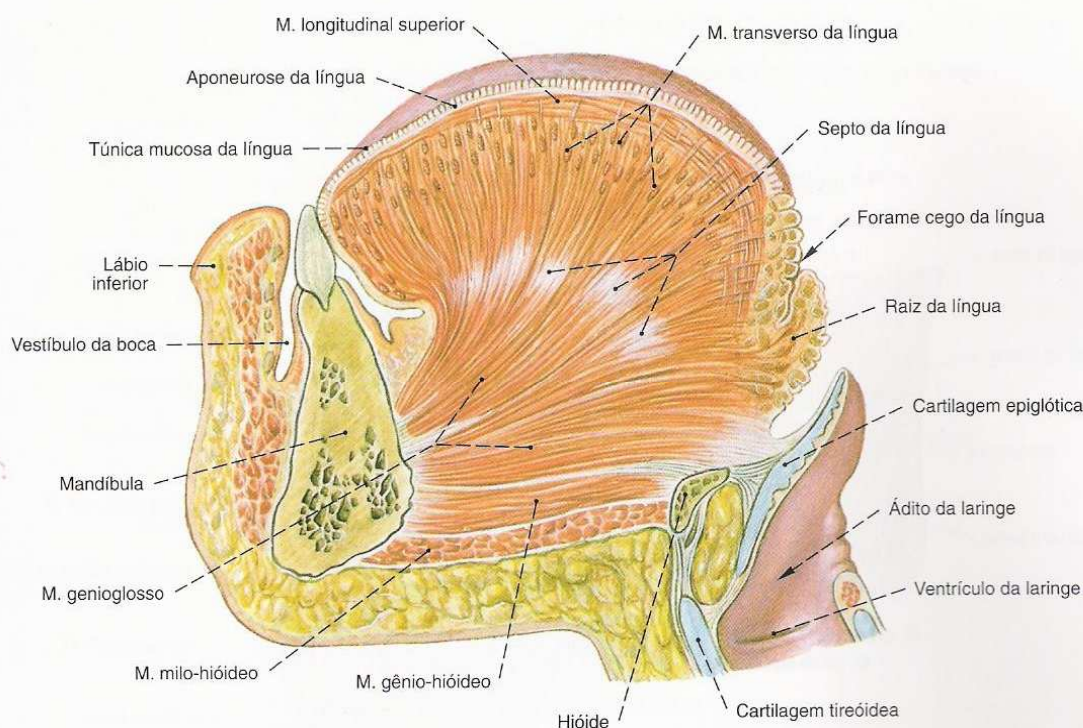


Fig. 196 Língua; Mandíbula;
Parte da laringe;
corte mediano;
vista lateral.

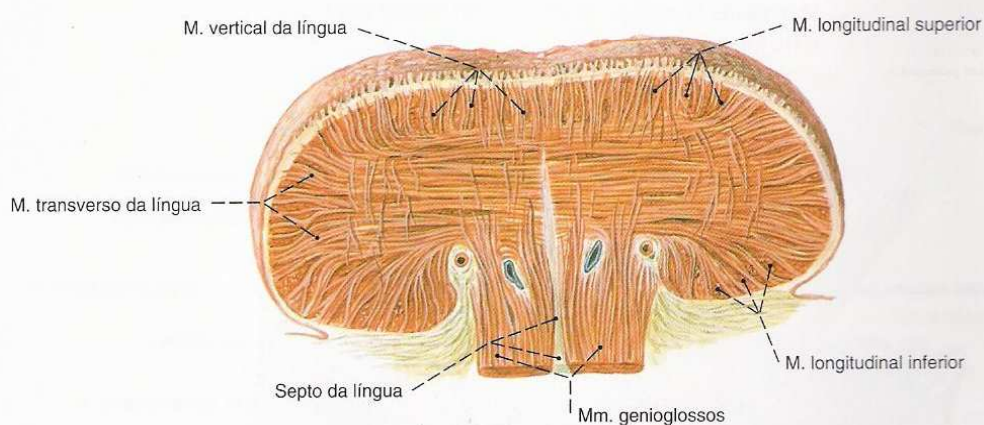


Fig. 197 Língua;
Corte transversal no nível da parte média;
vista anterior.

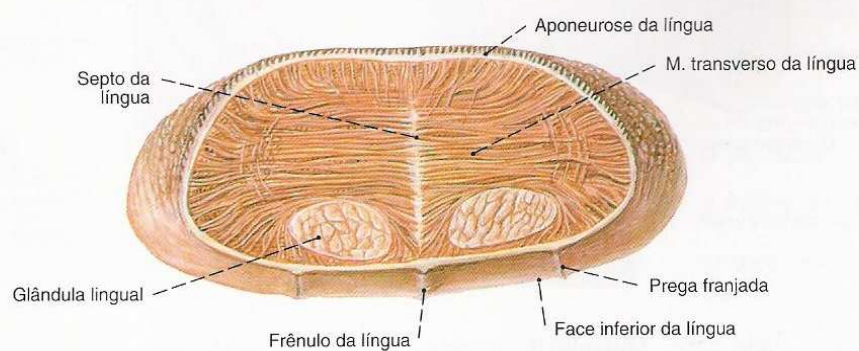


Fig. 198 Língua;
Corte transversal através da ponta da língua;
vista anterior.

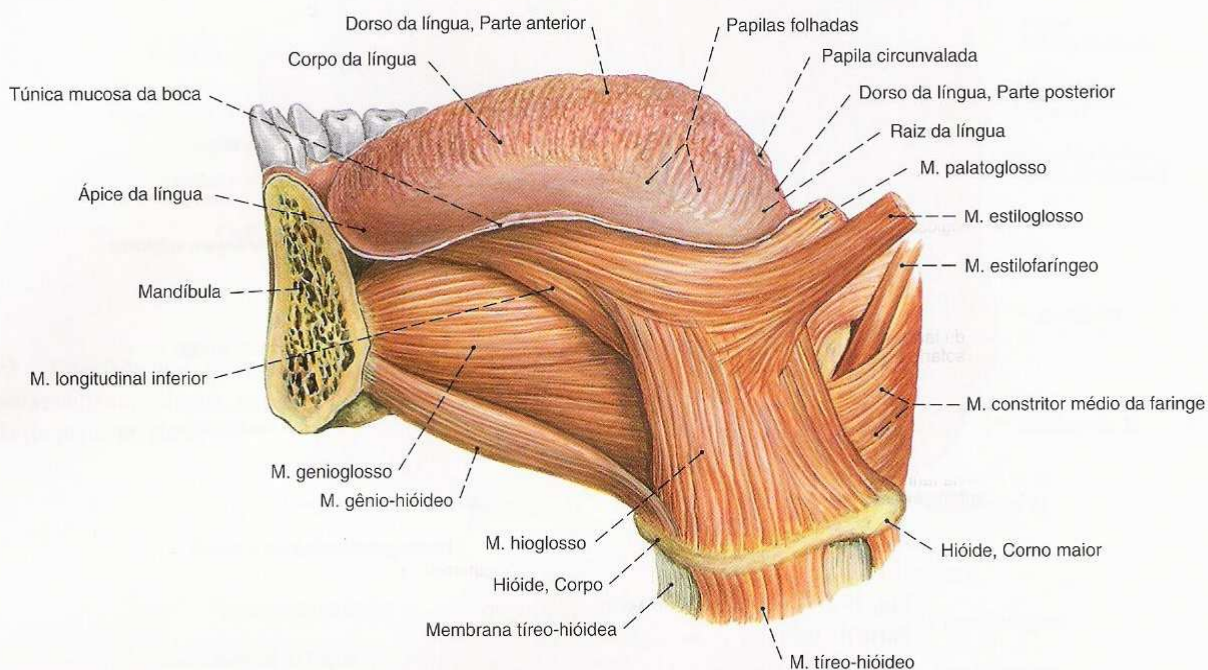


Fig. 199 Músculos da língua;
Mandíbula serrada;
vista lateral (80%).

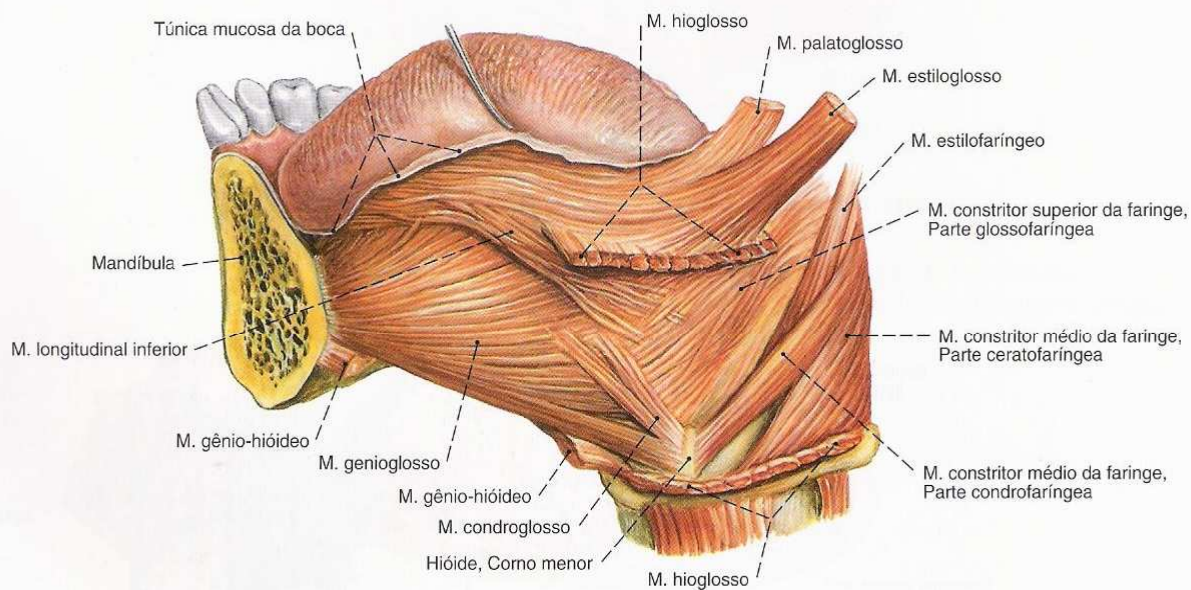


Fig. 200 Músculos da língua;
Mandíbula serrada; o M. hioglosso parcialmente removido;
vista lateral (80%).

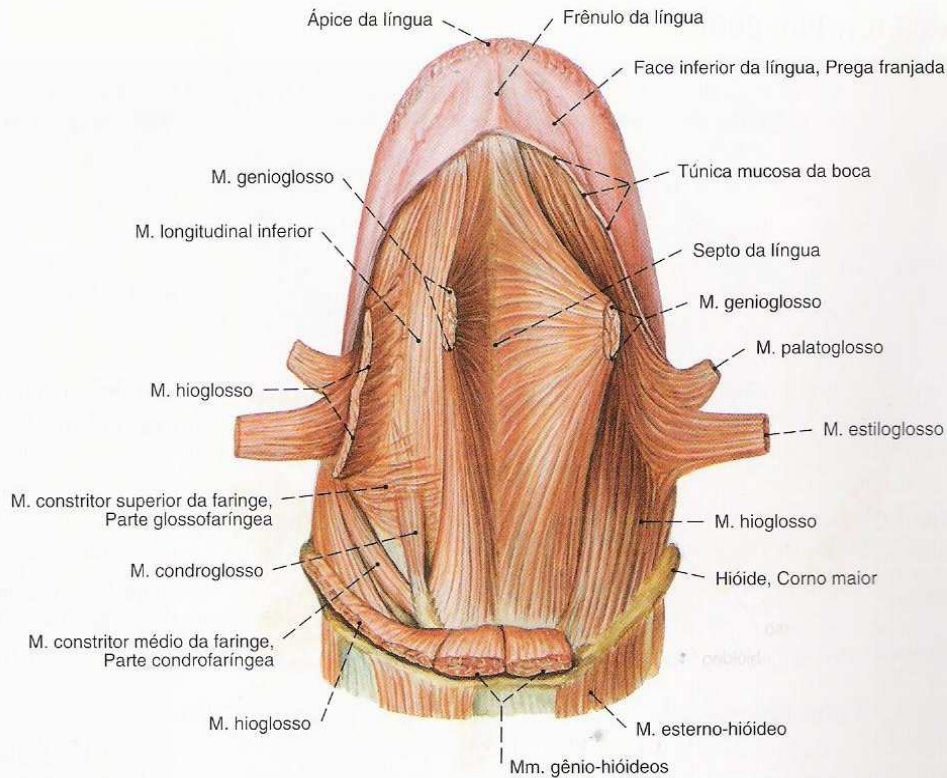


Fig. 201 Músculos da língua;
Os músculos genioglossos removidos da mandíbula;
vista ântero-inferior (80%).

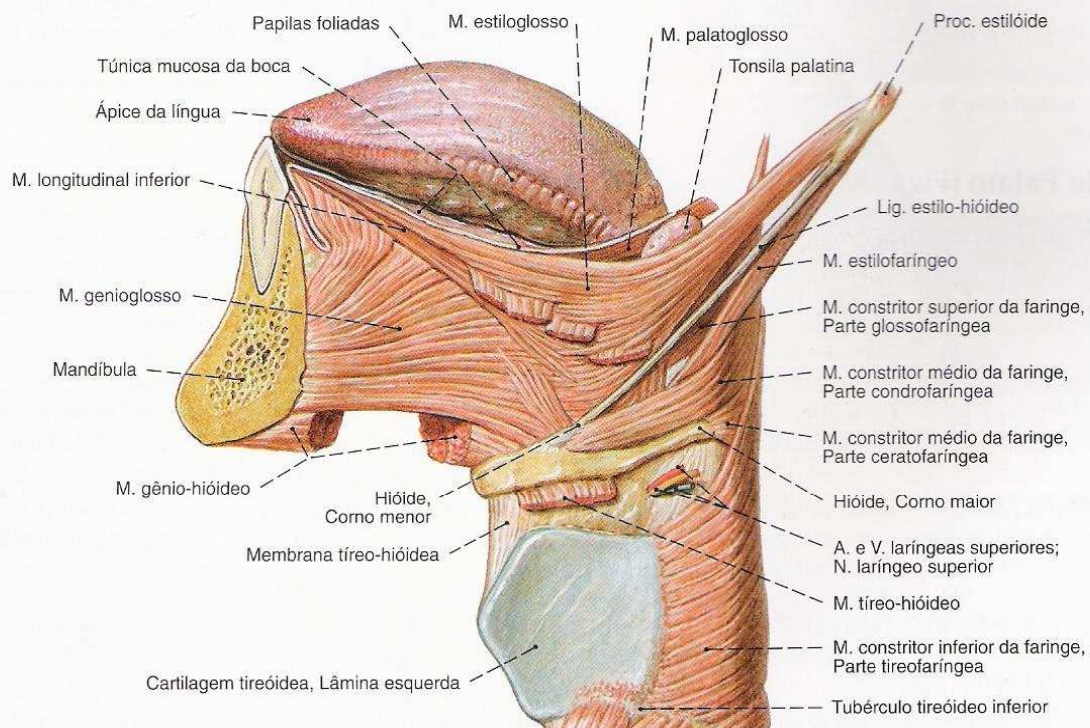


Fig. 202 Músculos da língua; Músculos da faringe;
Larínge; Músculos hioglossos, genioglossos e tíreo-
hióideo cortados;
vista lateral (60%).

Músculos da Língua (Figs. 196–200)

Entre os músculos da língua, distinguem-se os músculos de dentro da língua (Músculos internos: Mm. longitudinais superior e inferior e M. transverso da língua) e os músculos de fora da língua (Músculos externos: M. genioglosso, M. hioglosso, M. condroglosso, M. estiloglosso e M. palatoglosso).

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. longitudinal superior <i>N. hipoglosso [XII]</i> Está situado próximo ao dorso da língua	Ápice da língua	Raiz da língua	Retrai a língua e com isto a associada dilatação
2. M. longitudinal inferior <i>N. hipoglosso [XII]</i> Está situado próximo à face inferior da língua	Ápice da língua	Raiz da língua	Retrai a língua e com isto a associada dilatação
3. M. transverso da língua <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Margem lateral da língua; Septo da língua.	Margem lateral da língua; Aponeurose da língua.	Estreita a língua e com isto o associado alongamento
4. M. genioglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Espinha geniana da mandíbula	Aponeurose da língua	Empurra a língua para a frente, deslocamento para baixo; movimenta a ponta da língua.
5. M. hioglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Corno maior e corpo do hióide	Aponeurose da língua (área lateral)	Retrai a língua, abaixa o dorso da língua e o fundo da língua.
6. M. condroglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Corno menor do hióide	Aponeurose da língua (área lateral)	
7. M. estiloglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Proc. estilóide (margem anterior) do temporal, Lig. estilomandibular e Lig. estilo-hióideo.	Margem lateral da língua (irradiando-se de trás para cima)	Retrai e levanta a língua
8. M. palatoglosso <i>N. glossofaríngeo [IX], vago [X] e acessórios [XI]</i>	Aponeurose palatina	Radiação nos músculos externos, particularmente no M. transverso da língua.	Eleva o fundo da língua e ao mesmo tempo abaixa o véu palatino e estreita o istmo da fauce

Músculos do Palato (Figs. 192, 682)

Como músculos do palato devem ser computados os M. tensor do véu palatino e M. levantador do véu palatino, assim como o M. da úvula ímpar.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. levantador do véu palatino <i>Plexo faríngeo [IX, X]</i>	Parte petrosa do temporal (face inferior); Cartilagem da tuba auditiva	Aponeurose palatina	Distende e levanta o véu palatino, estreita o istmo da fauce, alarga o lúmen da tuba auditiva.
2. M. tensor do véu palatino <i>N. do músculo tensor do véu palatino do N. mandibular [V/3]</i> Deve circundar em volta do hâmulos pterigóideo como ponto de apoio inferior	Fossa escafóidea na base da lâmina medial do Proc. pterigóide; Espinha do esfenóide; Tuba auditiva (parte membranácea)	Aponeurose palatina	Distende o véu palatino, alarga o lúmen da tuba auditiva.
3. M. da úvula <i>Plexo faríngeo do N. vago [X], (N. glossofaríngeo [IX])</i>	Aponeurose da língua	Estroma da úvula	Encurta e, associado com isto, engrossa a úvula.

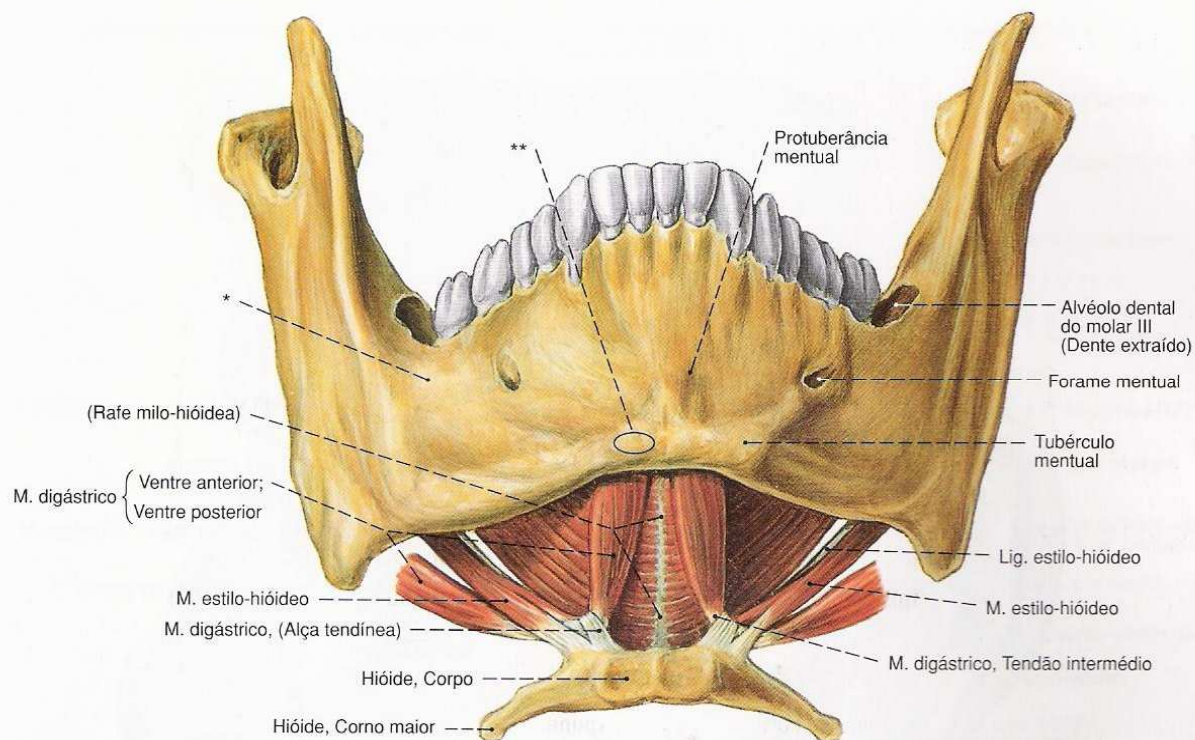


Fig. 203 Mandíbula;
Músculos supra-hióideos;
vista ântero-inferior.

*Linha de origem do M. milo-hióideo.

**Área de inserção do ventre anterior do M. digástrico.

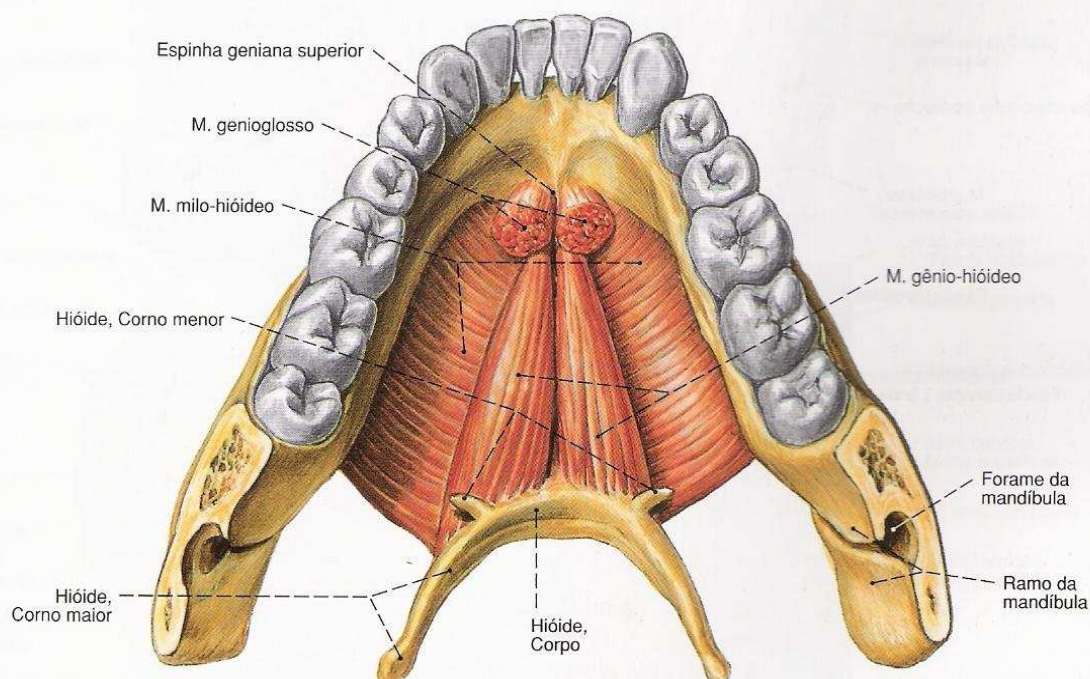


Fig. 204 Mandíbula,
Músculos supra-hióideos; Hióide;

Os músculos genioglossos cortados;
Ramos da mandíbula serrados;
vista superior.

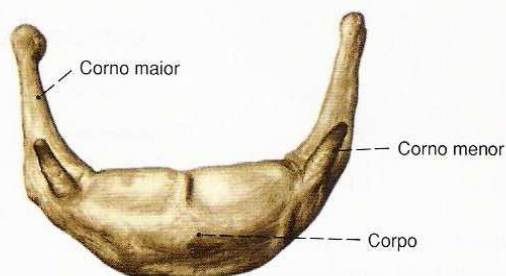


Fig. 205 Hióide;
vista ântero-superior.

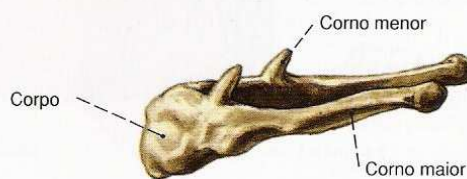


Fig. 206 Hióide;
vista lateral oblíqua.

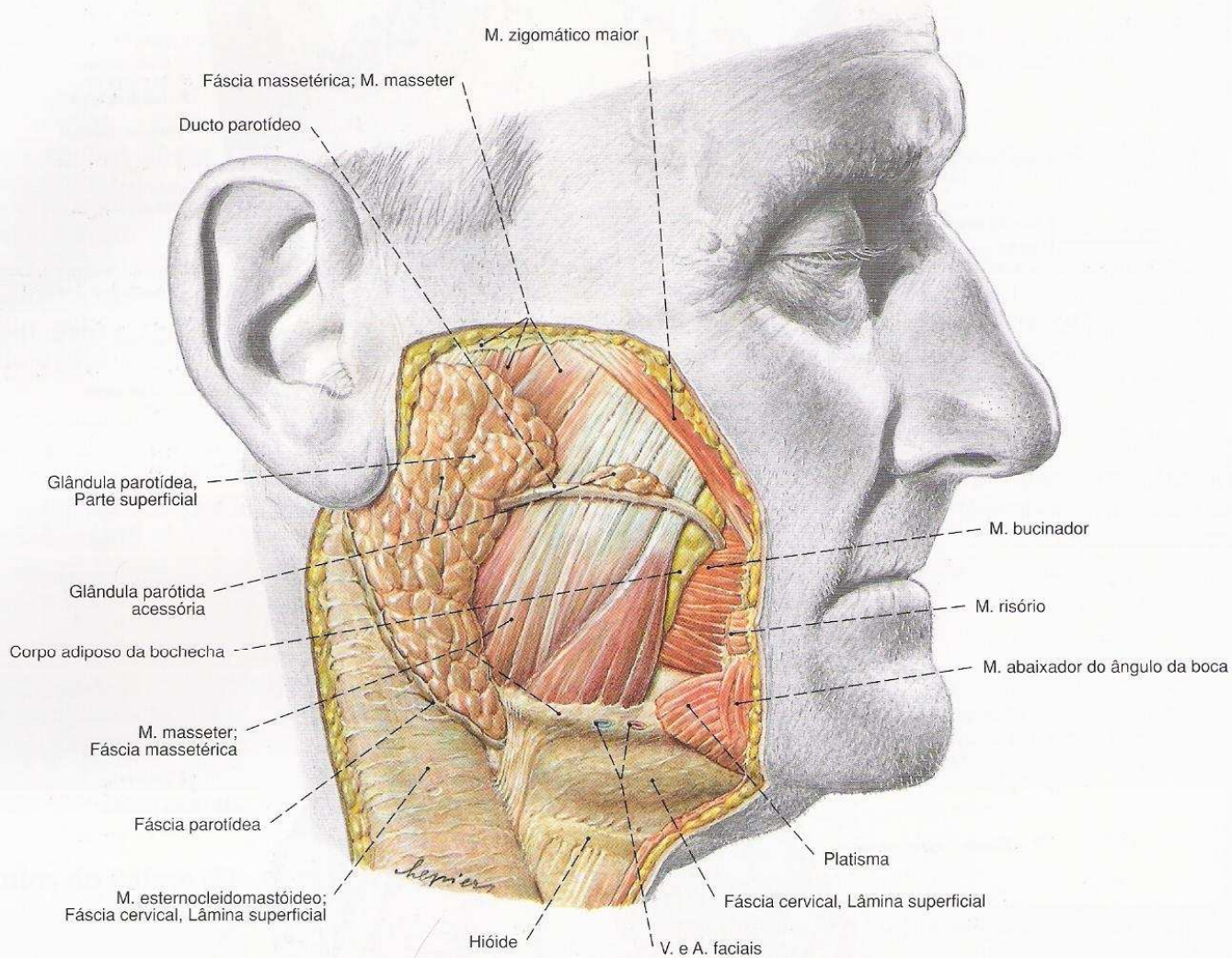


Fig. 207 Glândula parótida;
vista lateral (70%).

Observe a glândula acessória ao longo do ducto parotídeo.

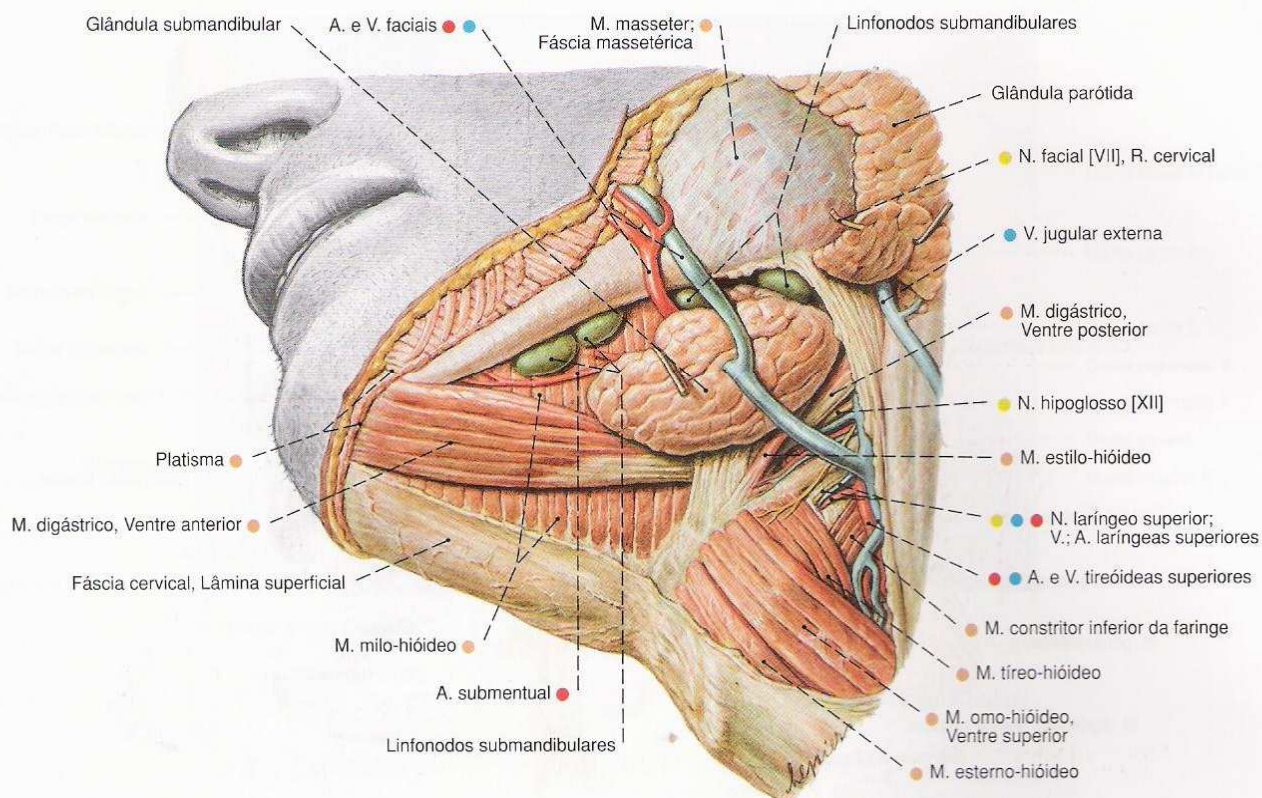


Fig. 208 Glândula submandibular; após a remoção do platisma; vista látero-inferior (80%).

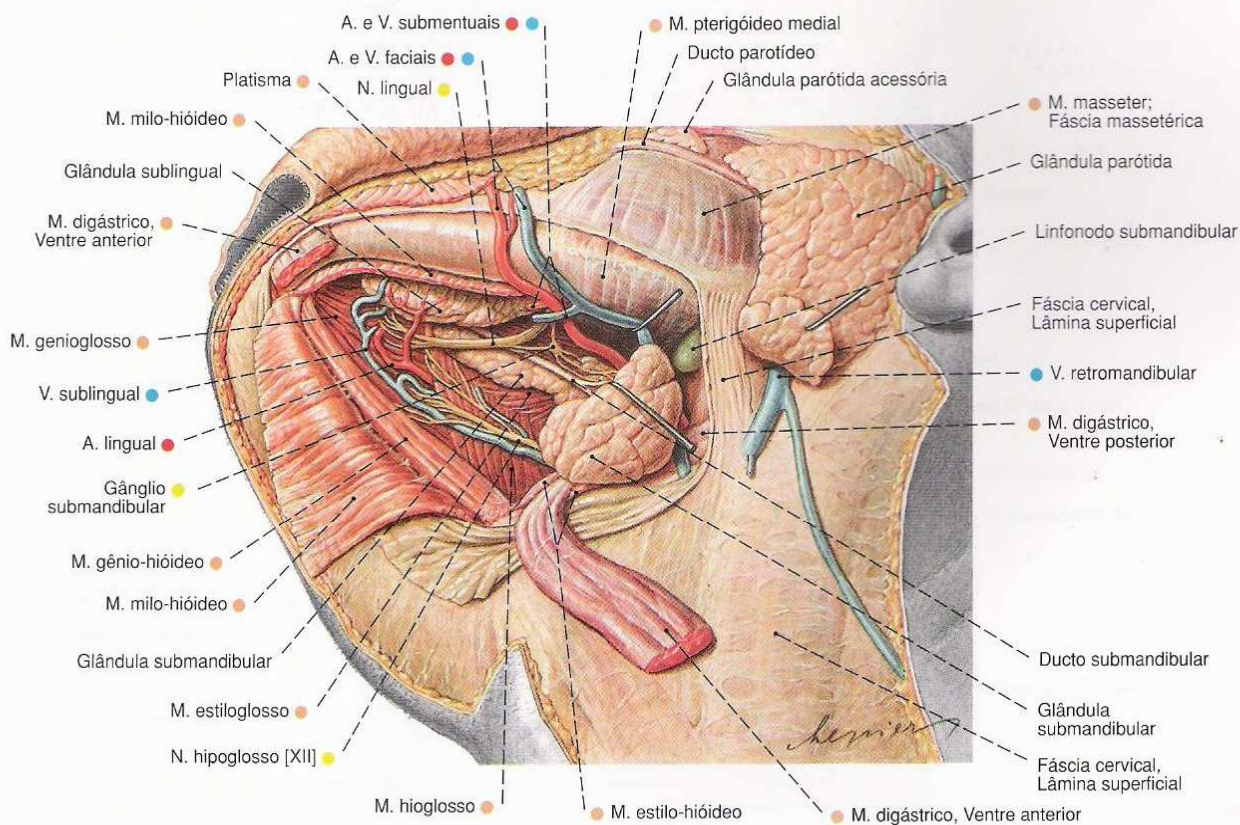


Fig. 209 Glândulas salivares maiores; após a transecção do M. milo-hióideo e do ventre anterior do M. digástrico; vista látero-inferior (80%).

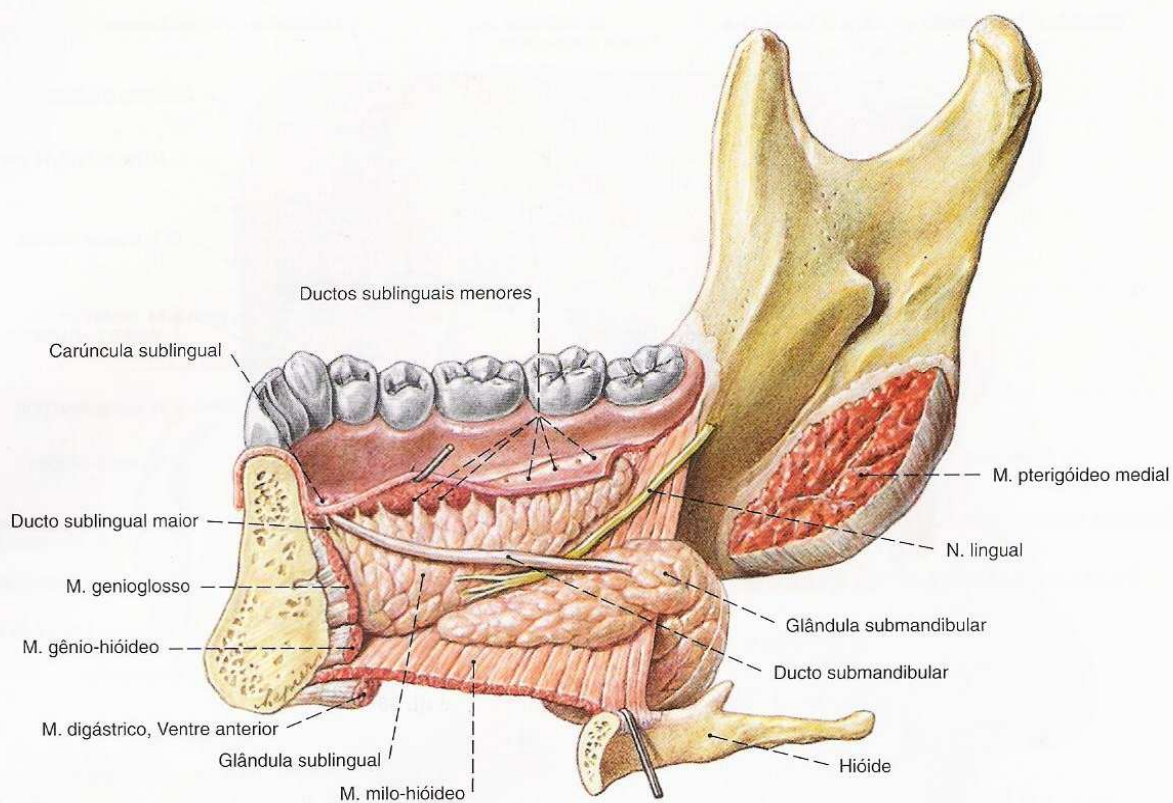


Fig. 210 Glândulas submandibular e sublingual;
Corte mediano através da mandíbula e hióide;
vista medial.

Observe a íntima relação de posição do N. lingual com
o ducto submandibular.

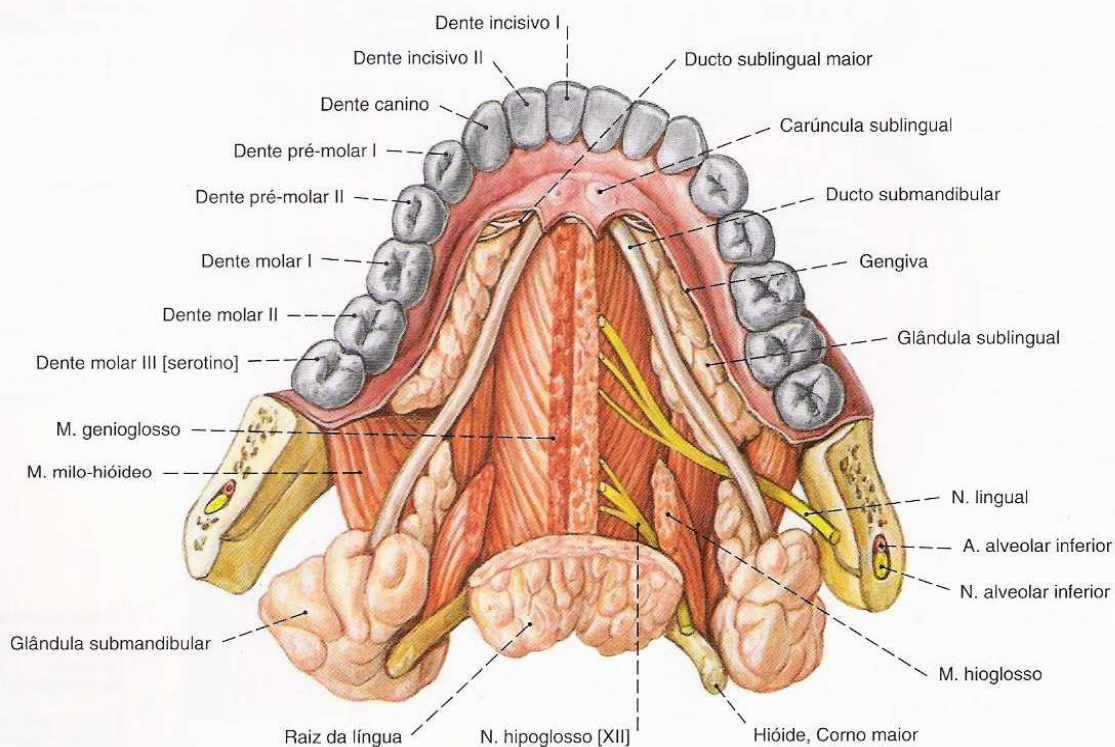


Fig. 211 Glândula sublingual e submandibular;
após a transecção dos Mm. genioglossos e hioglossos;

A língua removida;
vista superior.

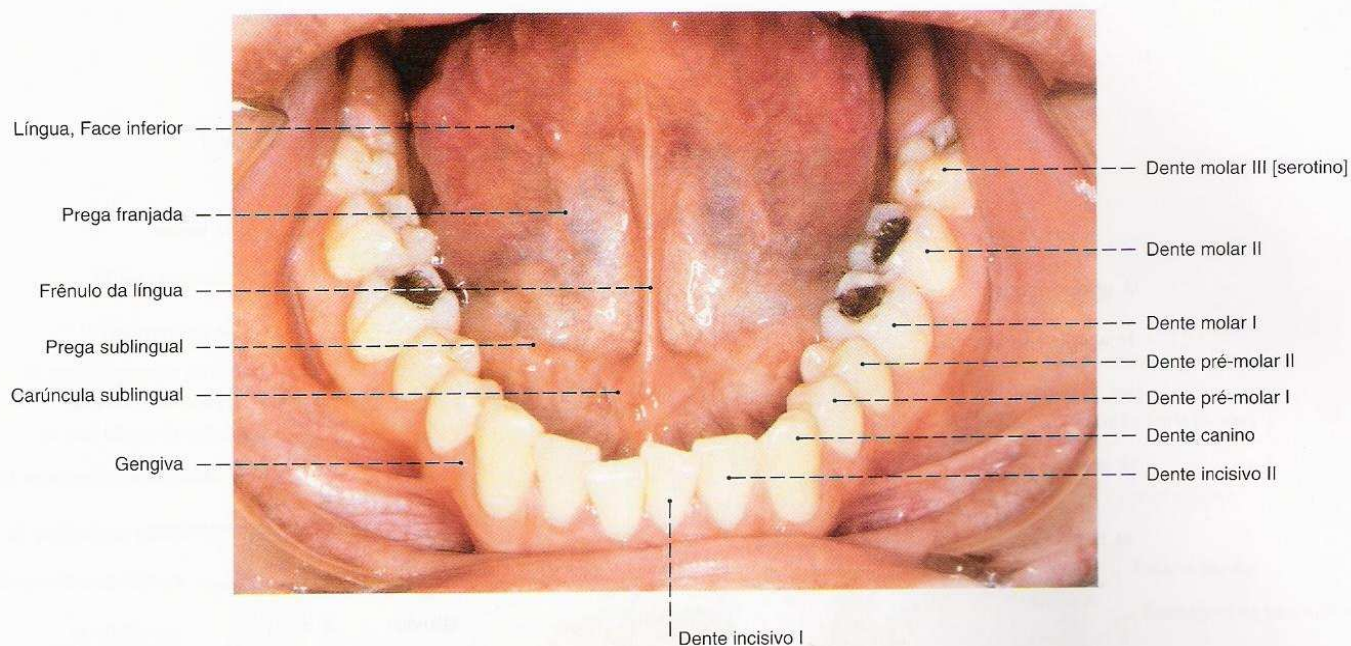


Fig. 212 Cavidade oral; Abertura da gl. salivar submandibular; Carúncula sublingual; vista oblíqua superior (170%).

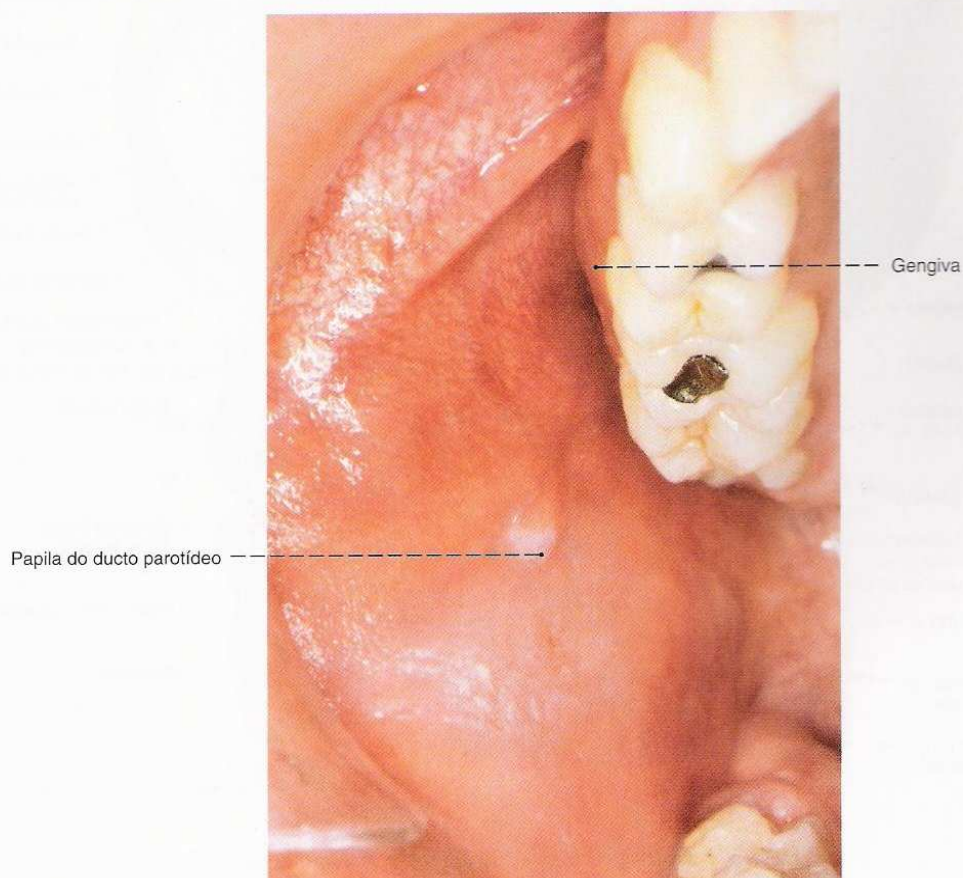


Fig. 213 Desembocadura do ducto parotídeo (Papila do ducto parotídeo); vista superior (300%). A papila fica em frente ao 2º molar maxilar.

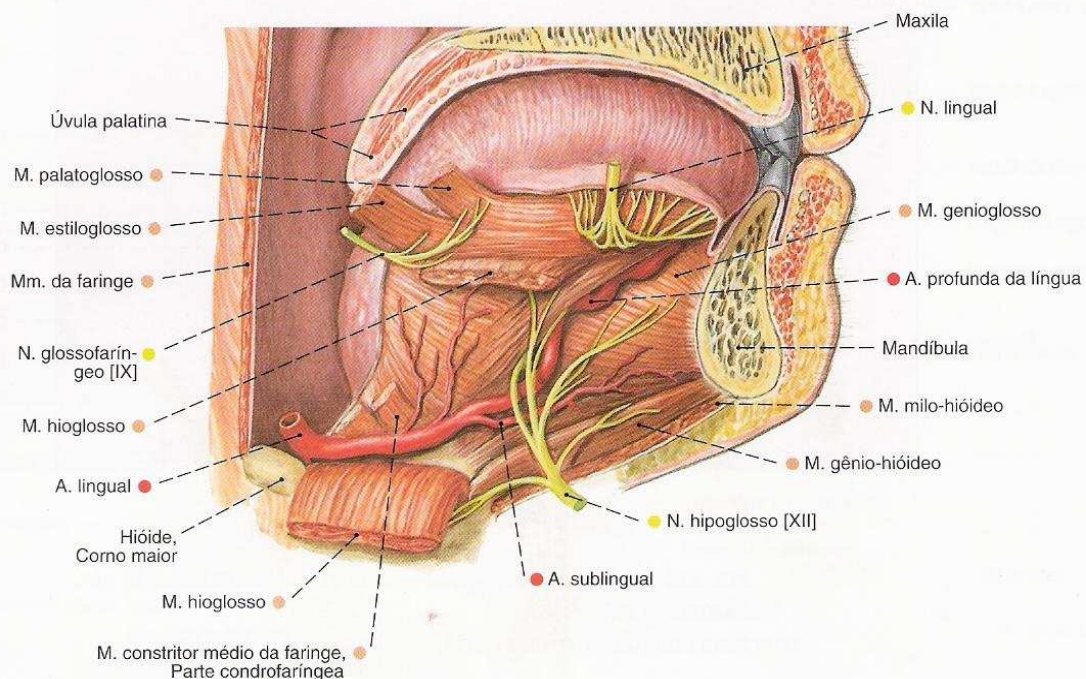


Fig. 214 Artérias e nervos da língua; Corte paramediano; após a abertura da faringe e após a transecção do M. hioglossos; vista medial (80%).

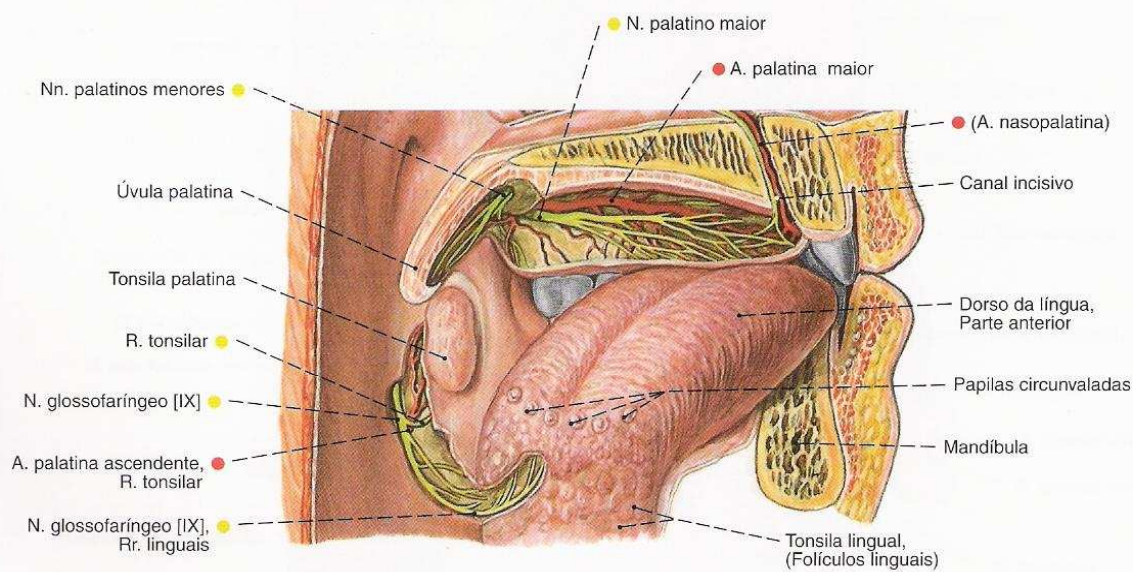


Fig. 215 Artérias e nervos do palato, e raiz da língua; Corte mediano; Dentes extraídos; mucosa em parte removida; vista medial (80%).

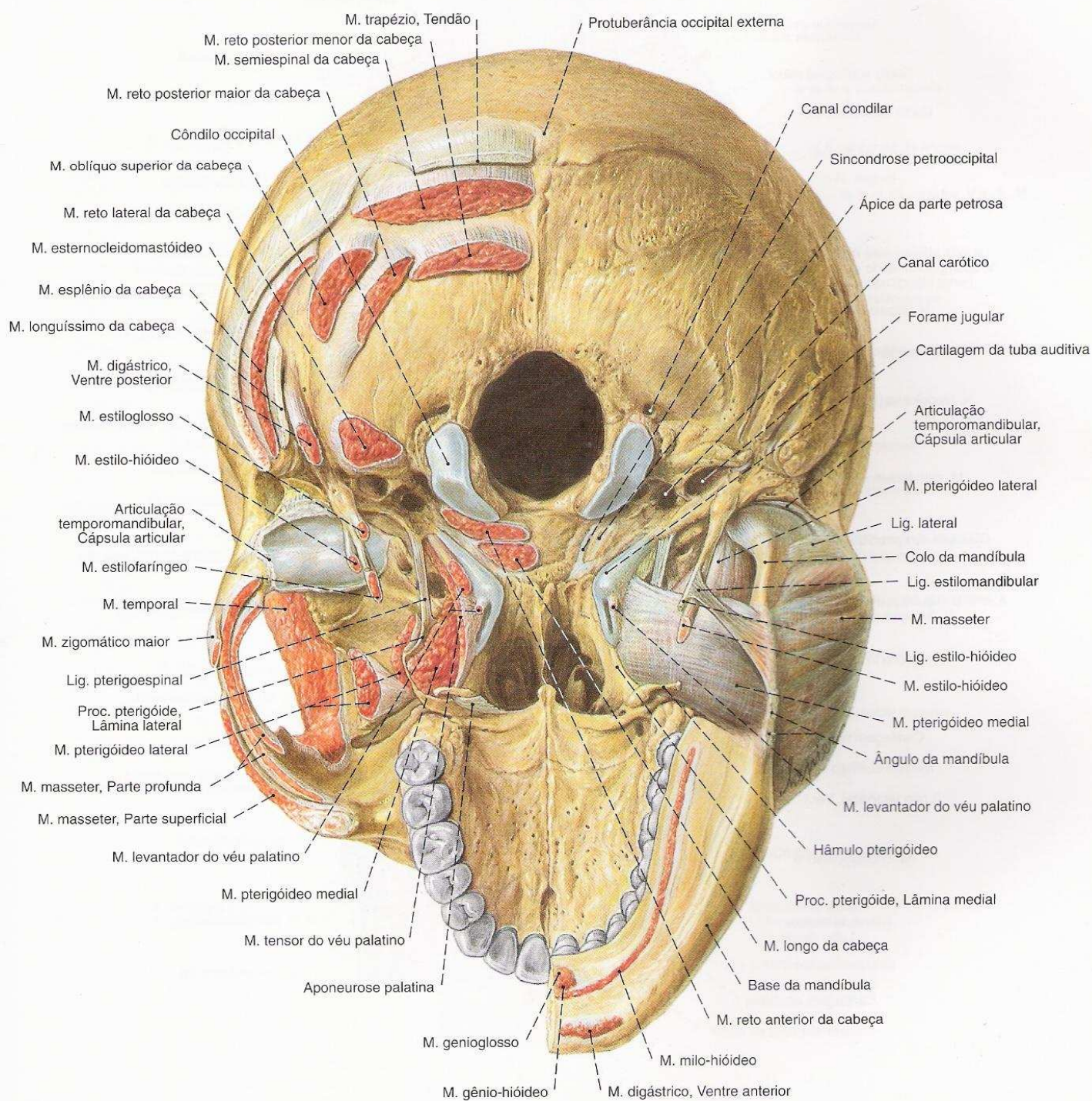


Fig. 216 Base do crânio, com origens musculares; Músculos da mastigação; após a remoção da metade esquerda da mandíbula; vista inferior (80%).

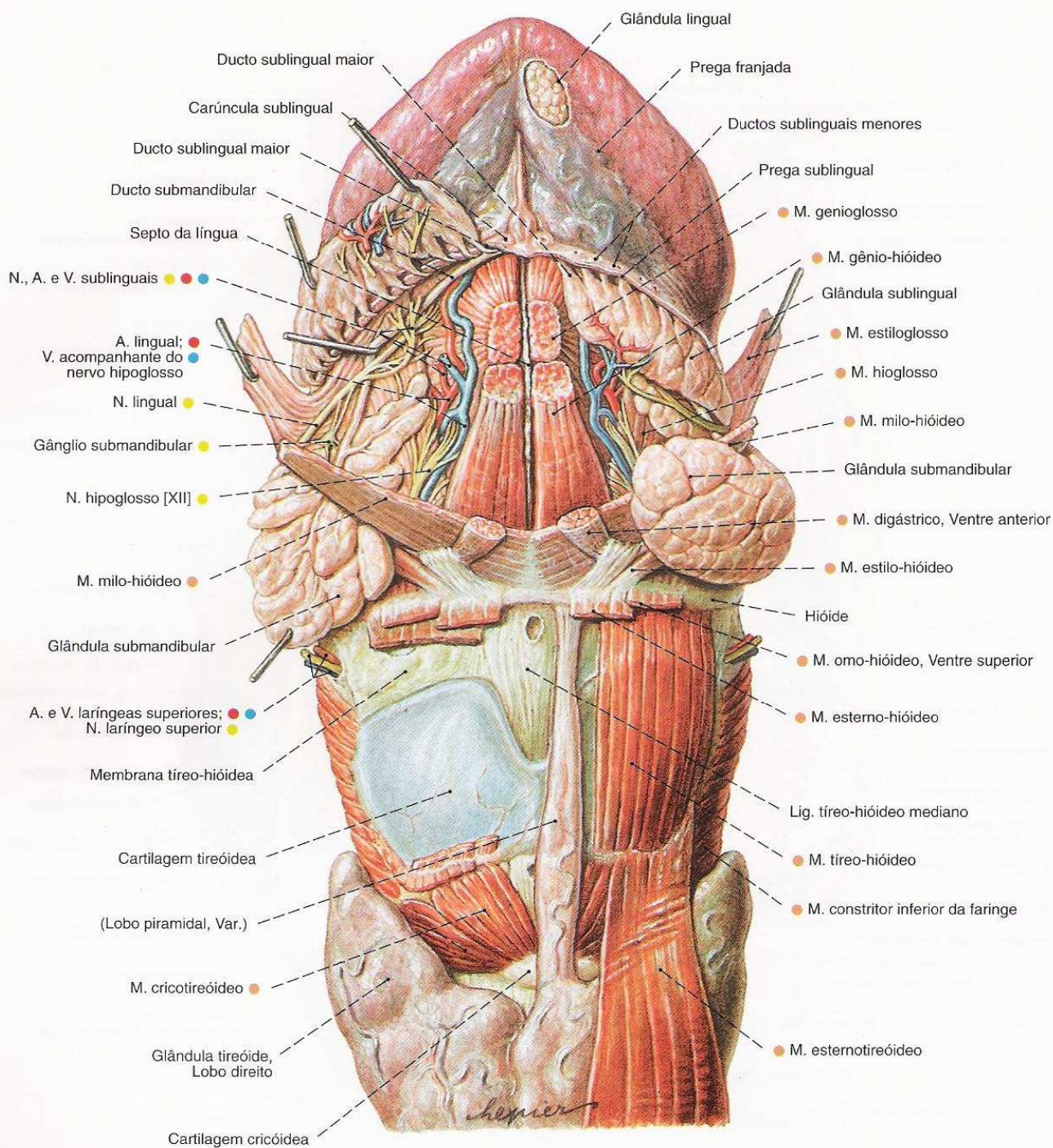


Fig. 217 Vasos e nervos da língua; Glândulas salivares maiores; Laringe, Glândula tíreoide; após a transecção dos músculos do assoalho da boca e remoção dos músculos infra-hióideos; vista ântero-inferior (140%).

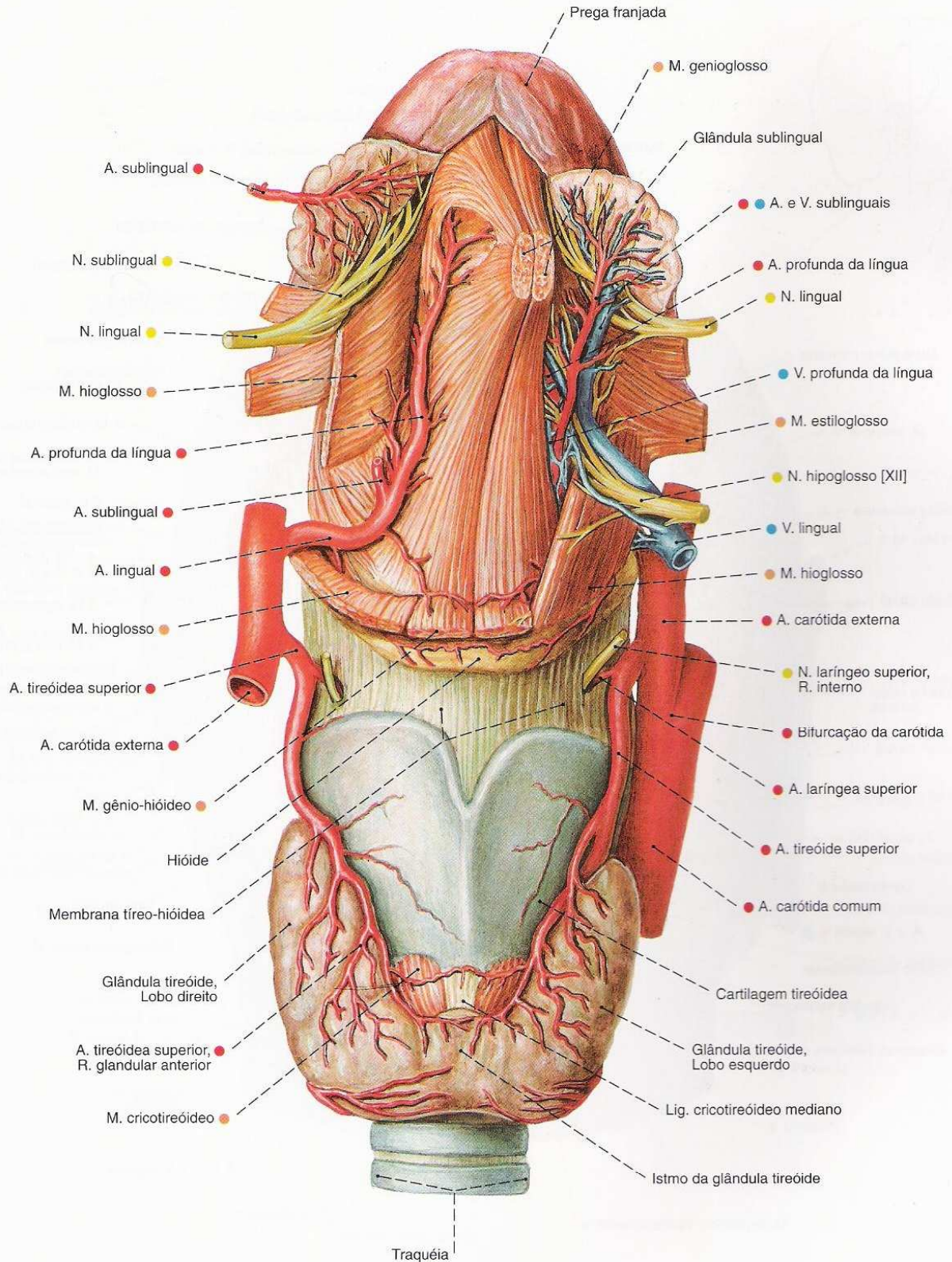


Fig. 218 Vasos e nervos da língua; laringe; glândula tireóide; após a transecção dos músculos do assoalho da boca e remoção dos músculos infra-hióideos; vista ântero-inferior (140%).

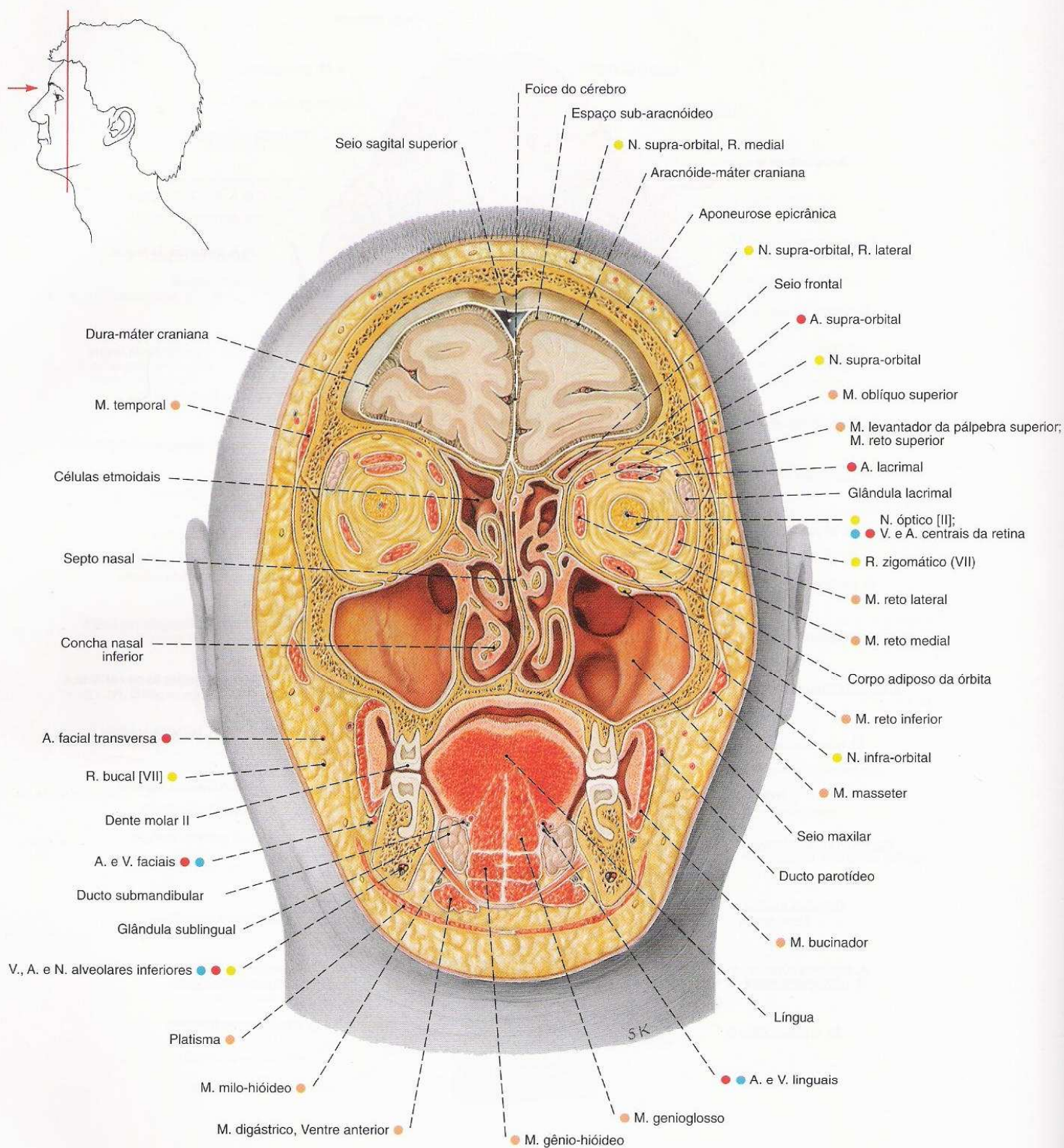


Fig. 219 Cavidade oral; seio maxilar; órbita; cavidade craniana; Corte frontal através da cabeça de um adulto de 48 anos de idade ao nível dos segundos dentes molares superiores; Cavidade oral, seio maxilar e cavidade craniana abertos; vista anterior. Observe o tamanho do seio maxilar.

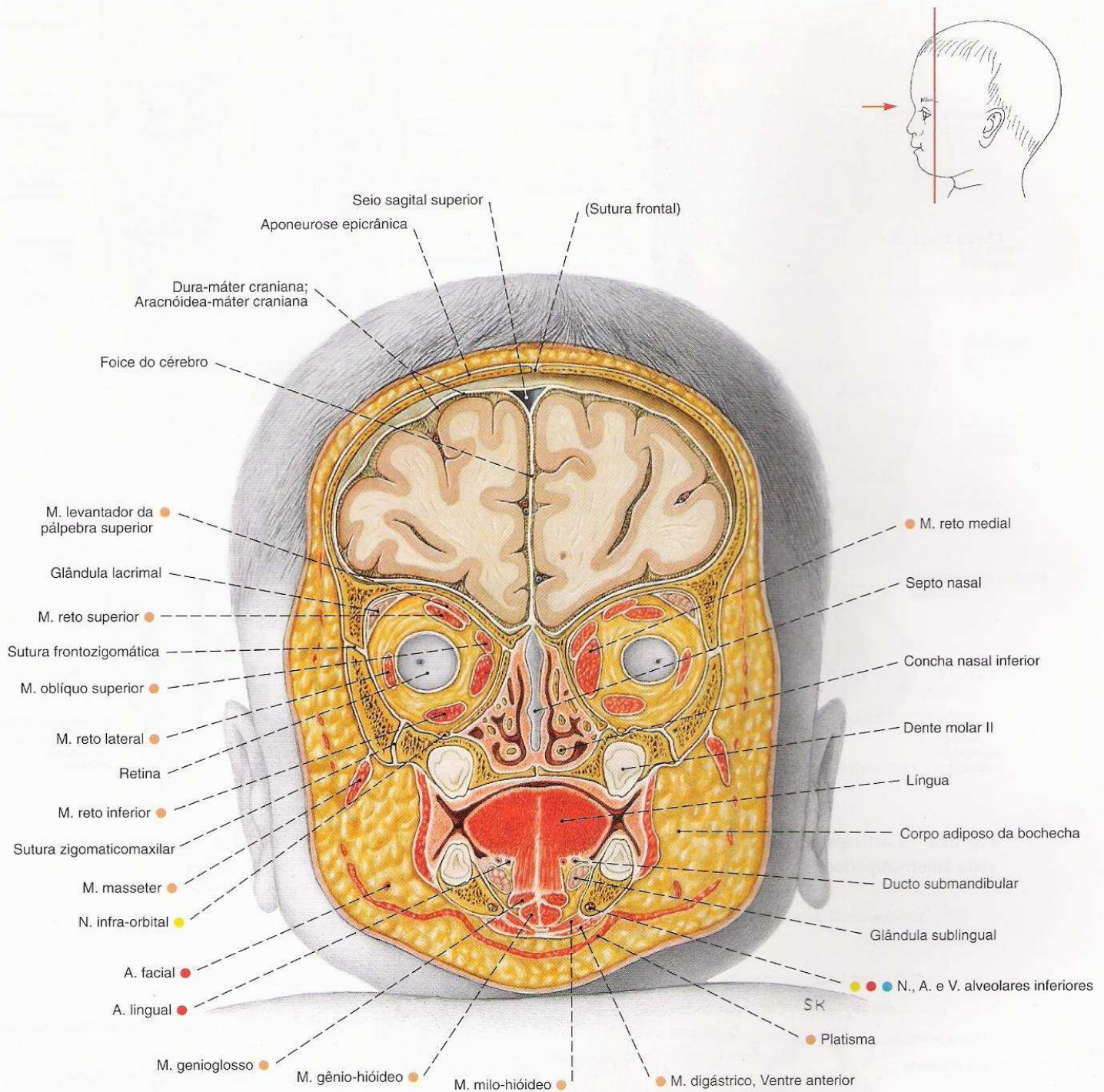


Fig. 220 Cavidade oral; órbita; cavidade craniana; Corte frontal através da cabeça de um recém-nascido ao nível dos segundos molares superiores; cavidades da boca e craniana abertas; vista anterior.

Observe a ausência do seio maxilar e a proximidade da posição dos dentes com a órbita.

Compare com a Fig. 219.

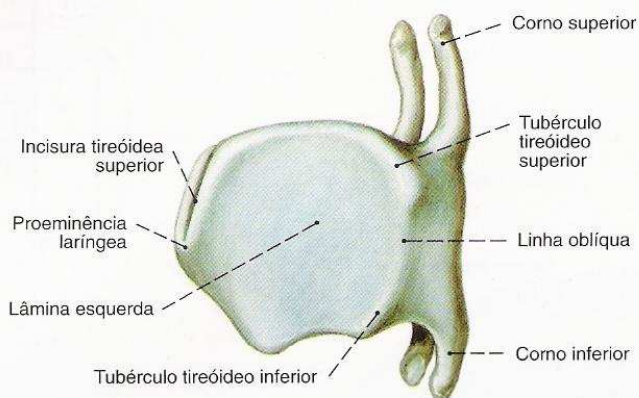


Fig. 221 Cartilagem tireóidea;
vista lateral.

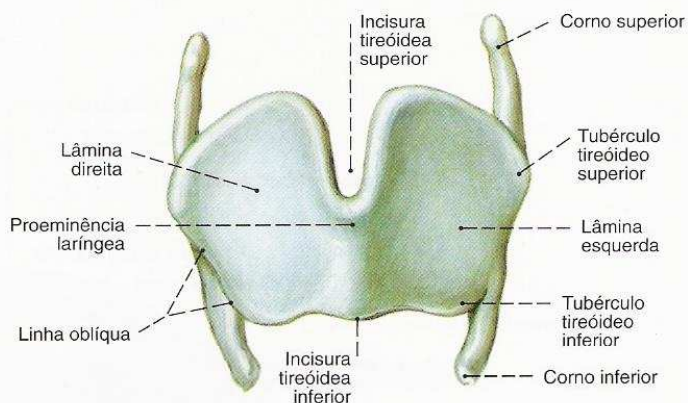


Fig. 222 Cartilagem tireóidea;
vista ventral.

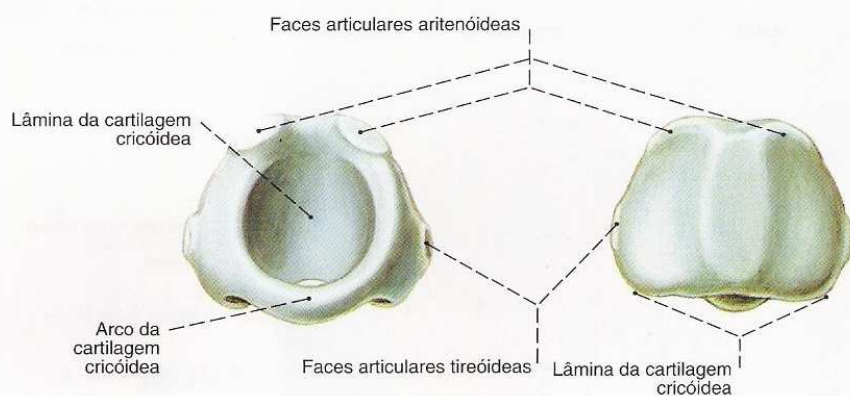


Fig. 223 Cartilagem cricóidea;
vista ântero-superior.

Fig. 224 Cartilagem cricóidea;
vista dorsal.



Fig. 225 Cartilagem epiglótica;
vista dorsal.

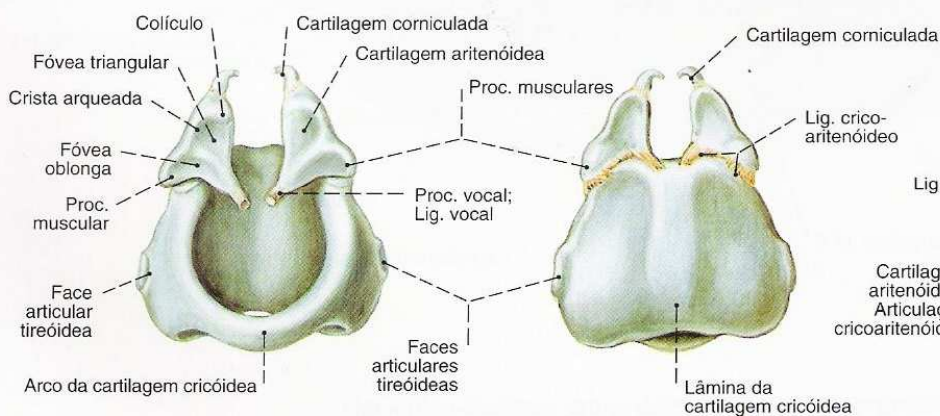


Fig. 226 Cartilagem cricóidea;
cartilagem aritenóidea;
cartilagem corniculada;
vista ântero-superior.

Fig. 227 Cartilagem cricóidea;
cartilagem aritenóidea;
cartilagem corniculada;
vista dorsal.

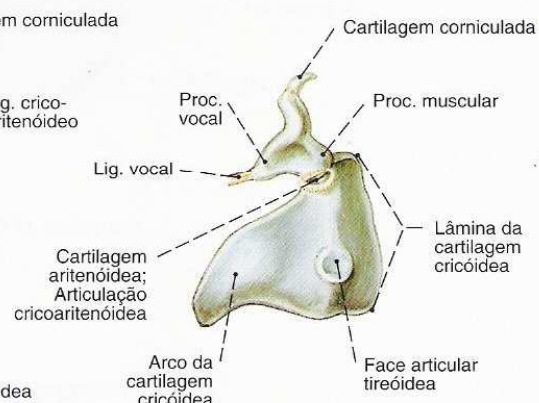


Fig. 228 Cartilagem cricóidea;
cartilagem aritenóidea;
cartilagem corniculada;
vista lateral.

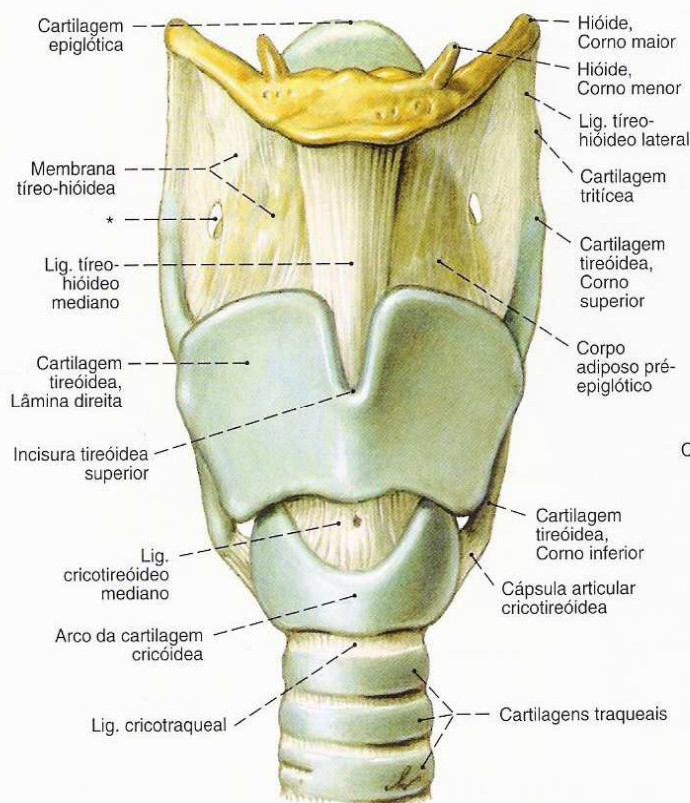


Fig. 229 Laringe; Hióide; Traquéia; vista ventral.

O corpo adiposo da laringe preenche o espaço entre a membrana tireo-hióidea e a epiglote.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngicas superiores e o R. interno do N. laríngeo superior.

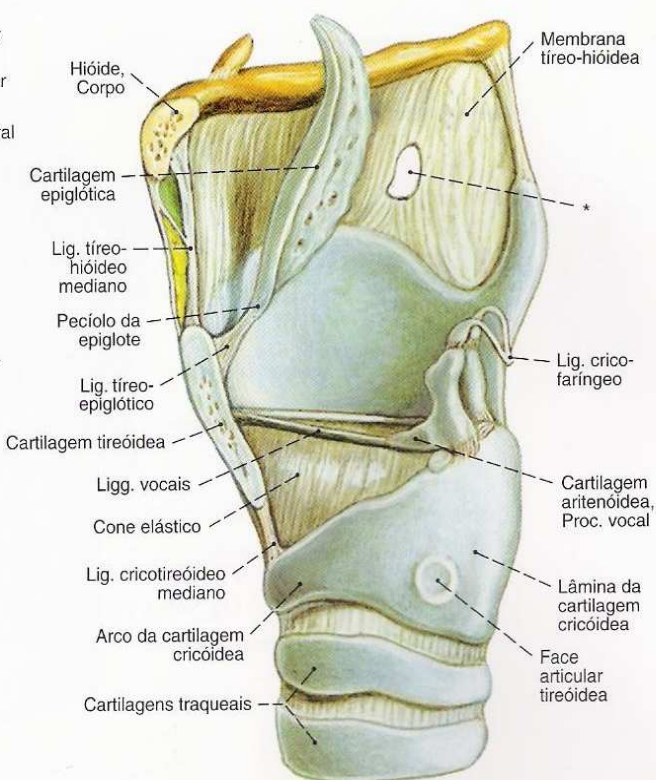


Fig. 230 Laringe; Hióide; parte superior da laringe e do Etmóide cortados no plano mediano;

Ambas as cartilagens aritenóidea e cricóidea e anéis cartilagueiros da traquéia completamente conservados; vista lateral.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngicas superiores e o R. interno do N. laríngeo superior.

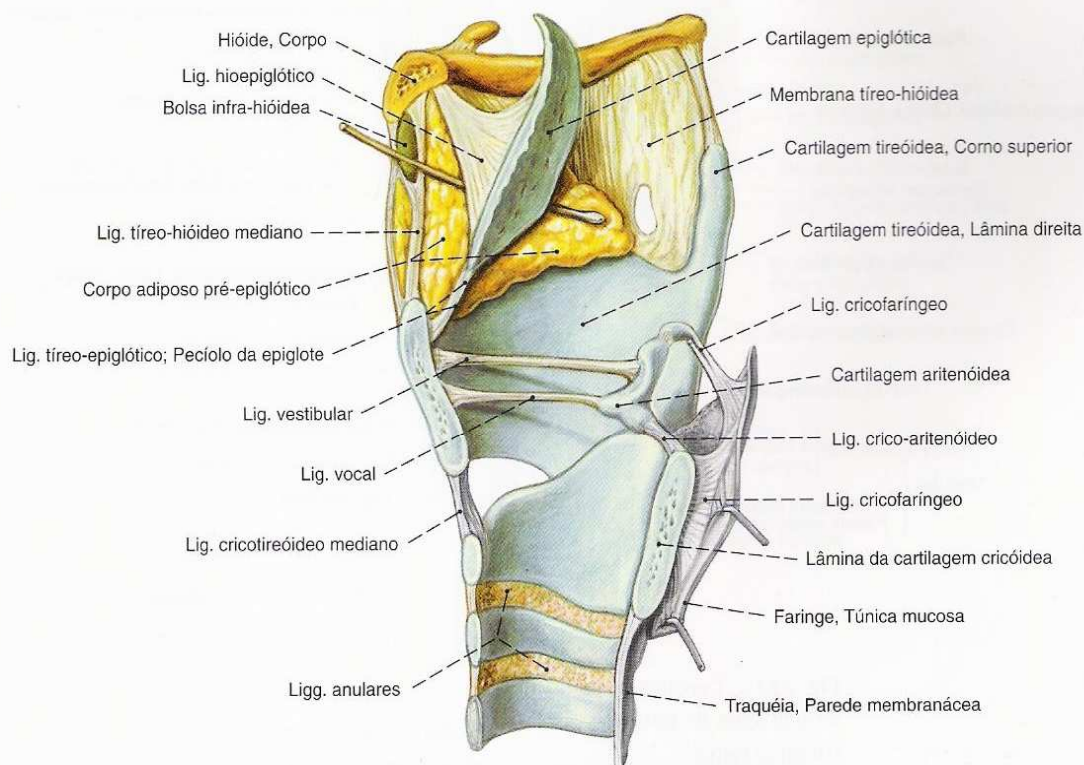


Fig. 231 Laringe; Hióide; Corte mediano; vista lateral (D).

Sonda entre a epiglote e o corpo adiposo da laringe.

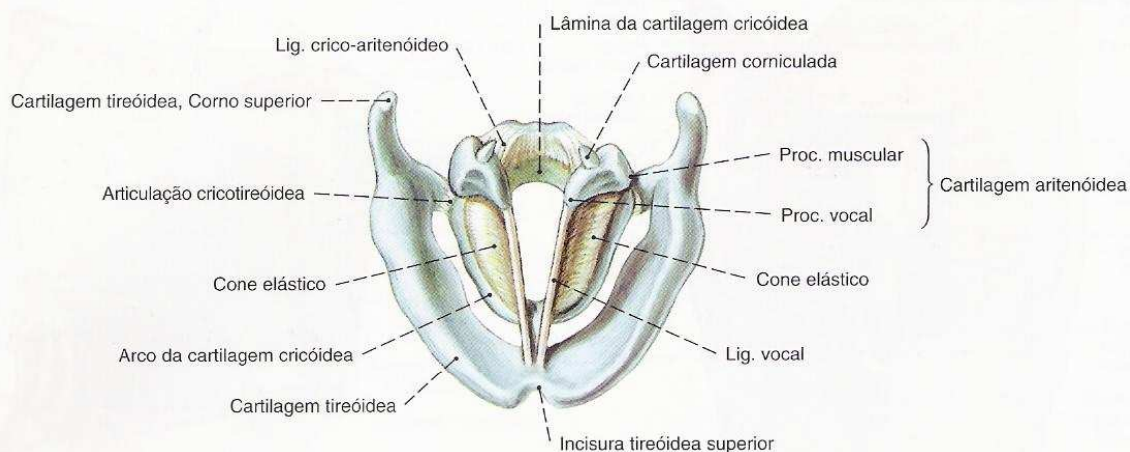


Fig. 232 Cartilagens da laringe;
Lig. vocal; cone elástico;
vista ântero-superior.

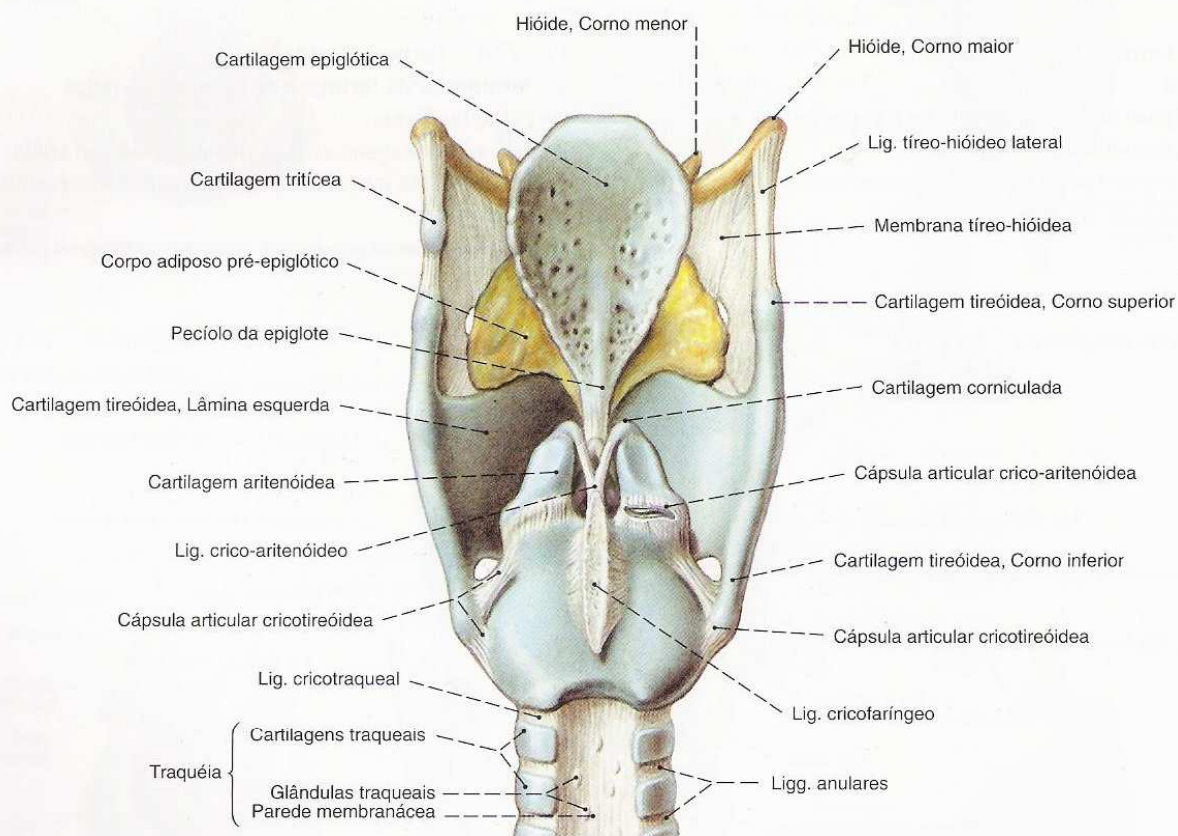


Fig. 233 Cartilagens da laringe;
Articulações da laringe;
Hióide; Traquéia;
Laringe de um jovem;
vista posterior.
No adulto aparecem calcificações e ossificações das
cartilagens da laringe.

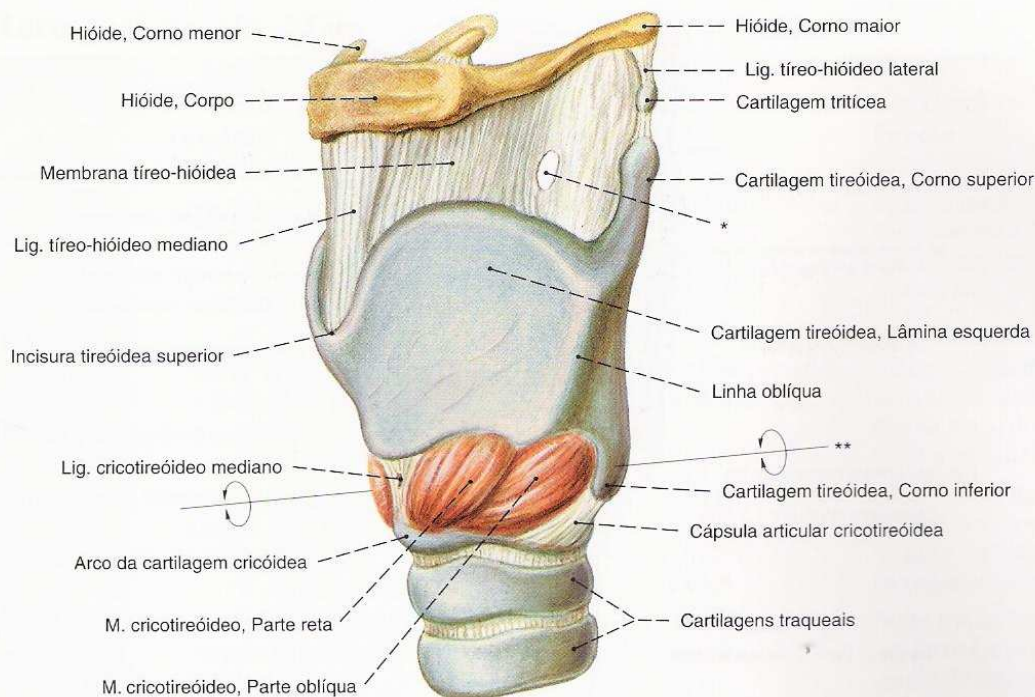


Fig. 234 Laringe; Hióide;
Músculo externo da laringe, M. cricótireóideo;
vista ântero-lateral.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngeas superiores
e R. interno do N. laríngeo superior.

** Eixo de movimento da articulação cricótireóidea.

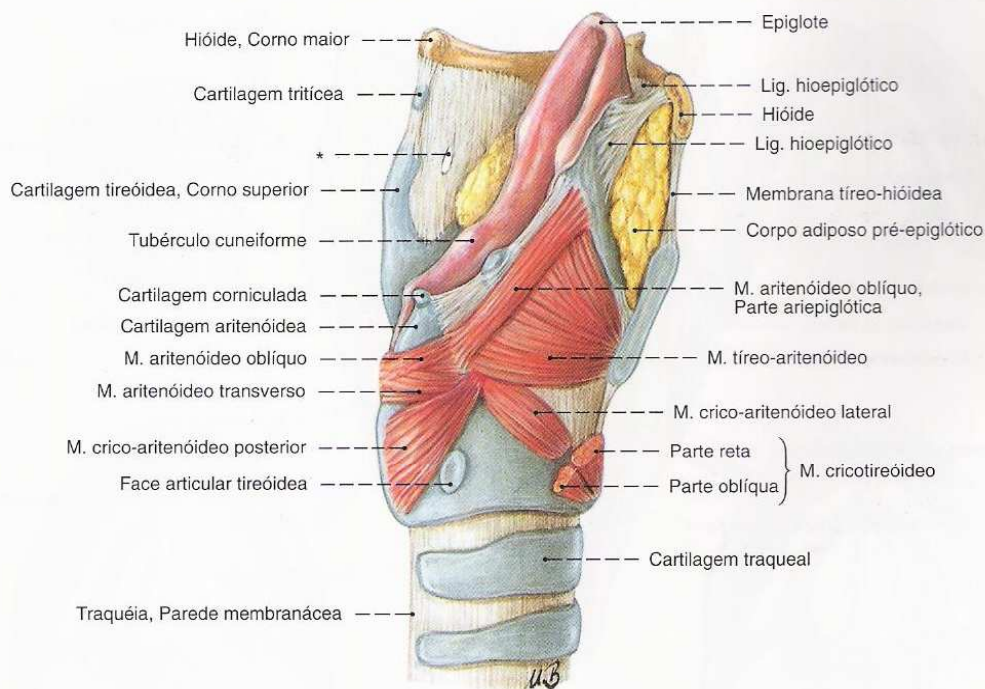


Fig. 235 Músculos da laringe;
Parte da cartilagem tireóidea direita e o corno maior
direito do Hióide removidos;
vista posterior oblíqua.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngeas e o R. interno
do N. laríngeo.

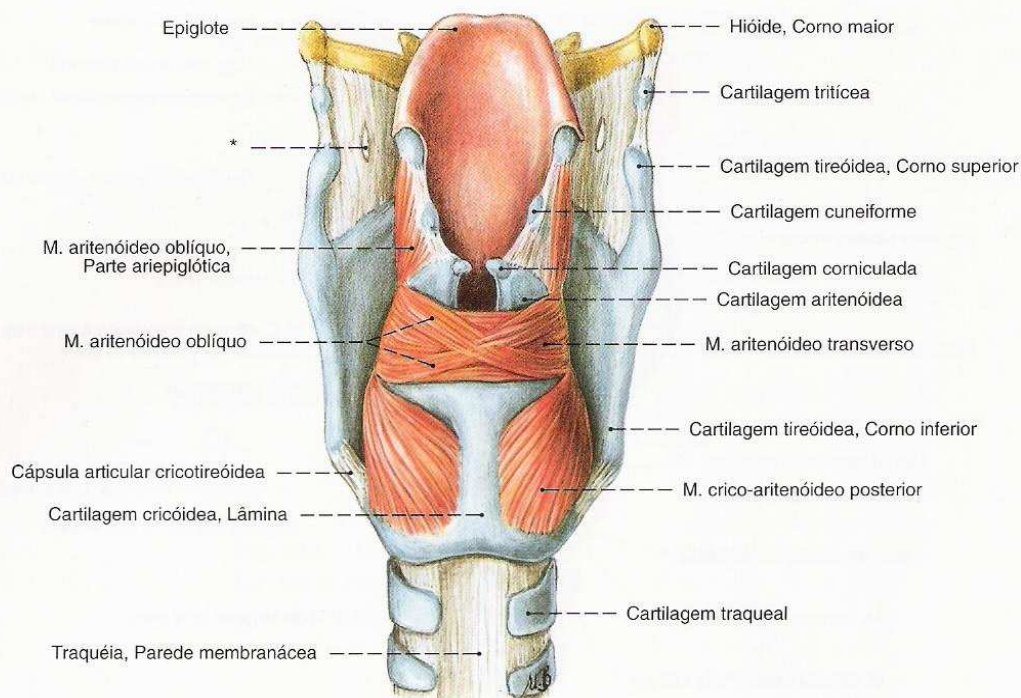


Fig. 236 Músculos da laringe; mucosas da epiglote e do espaço interno da laringe deixadas; vista posterior.

* Abertura de passagem para a A. e V. laringeas superiores e o R. interno do N. laringeo superior.

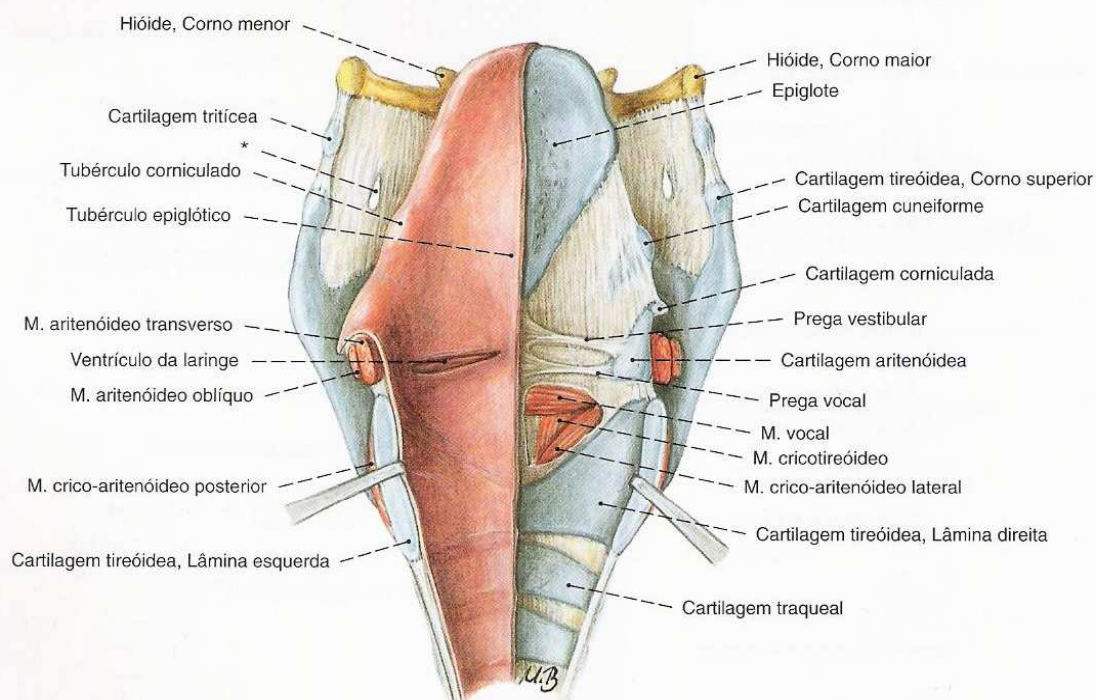


Fig. 237 Laringe; cortada através do plano mediano e puxada separadamente por meio de ganchos; Mucosa retirada à direita; vista dorsal.

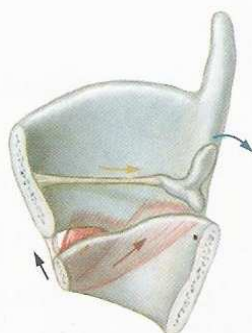
* Abertura de passagem para a A. e V. laringeas e o R. interno do N. laringeo superior.

Músculos da Laringe (Figs. 234–237)

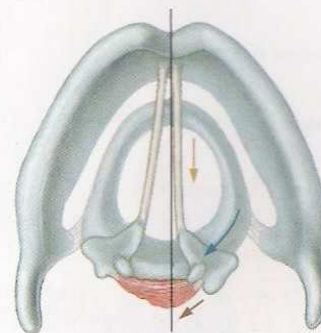
Os músculos da laringe unem os elementos cartilágneos da laringe uns com os outros.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. cricotireóideo <i>N. laríngeo superior do</i> <i>N. vago [X]</i> Parte reta (superficial) Parte oblíqua (profunda)	Arco da cartilagem cricóidea (face externa)	Lâmina da cartilagem tireóidea (margem inferior até a margem anterior do corno inferior)	Estica a corda vocal através do basculamento da cartilagem cricóidea ao redor do eixo transversal
2. M. crico-aritenóideo posterior <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Lâmina da cartilagem cricóidea (face posterior)	Proc. muscular e face posterior da cartilagem aritenóidea	Alarga a rima da glote ao girar para fora a cartilagem aritenóidea ao longo do eixo longitudinal e bascular lateralmente
3. M. crico-aritenóideo lateral <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Arco da cartilagem cricóidea (margem superior lateralmente)	Proc. muscular da cartilagem aritenóidea	Fecha a rima da glote (parte intermembranácea) ao girar para dentro a cartilagem aritenóidea ao redor do eixo longitudinal
4. M. aritenóideo transverso <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Cartilagem aritenóidea (margem lateral e face posterior)	Cartilagem aritenóidea do lado oposto (margem lateral e face posterior)	Fecha a rima da glote (parte intercartilágnea) pela aproximação de ambas as cartilagens aritenóideas uma da outra
5. M. aritenóideo oblíquo <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Cartilagem aritenóidea (base da face posterior) Parte ariepiglótica: Cartilagem aritenóidea (ápice)	Proc. muscular do lado oposto (ápice e face posterior) Parte ariepiglótica: Cartilagem epiglótica (margem lateral)	Estreita a rima da glote (parte intercartilágnea) ao bascular para dentro a cartilagem aritenóidea
6. M. vocal <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Cartilagem tireóidea (face dorsal da incisura)	Proc. vocal e fôvea oblonga da cartilagem aritenóidea	Estica a corda vocal e modela a margem do lábio vocal

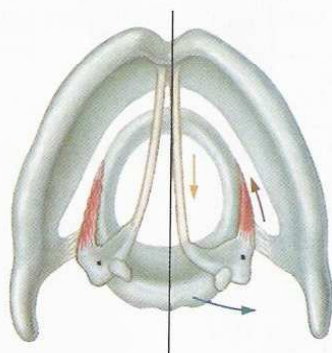
Continuação → Pág. 131



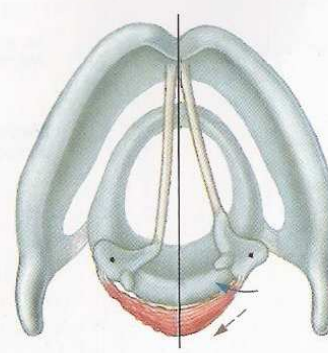
a M. cricotireóideo



b Mm. aritenóideos oblíquo e transverso



c M. crico-aritenóideo lateral



d M. crico-aritenóideo posterior

Fig. 238 a–d Esquemas da função dos músculos da laringe; Indicação da direção do movimento por meio de setas; seta amarela: tensão da corda vocal;

seta vermelha: contração muscular; seta azul: sentido da rotação; músculos esquerdos relaxados; músculos direitos em contração; vista superior.

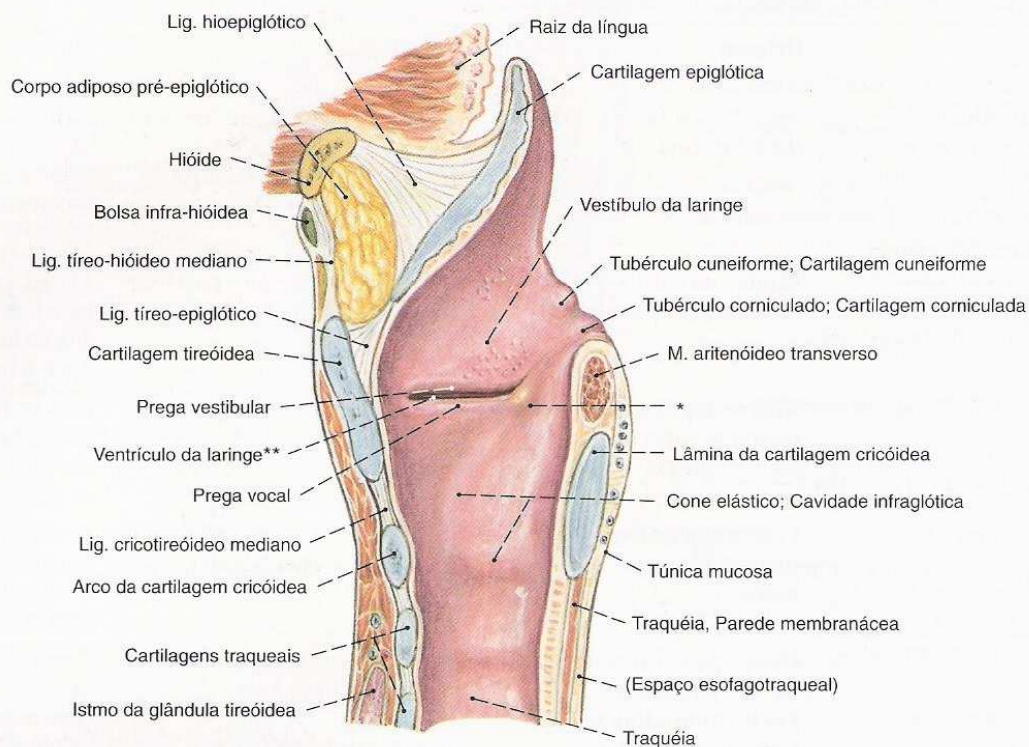


Fig. 239 Laringe;
Corte mediano;
vista medial (D, 90%).

* Clinicamente: Mancha amarela (*macula flava*) onde se vislumbra o tecido elástico amarelado através da mucosa.

** Clinicamente: Bolsa de MORGAGNI.

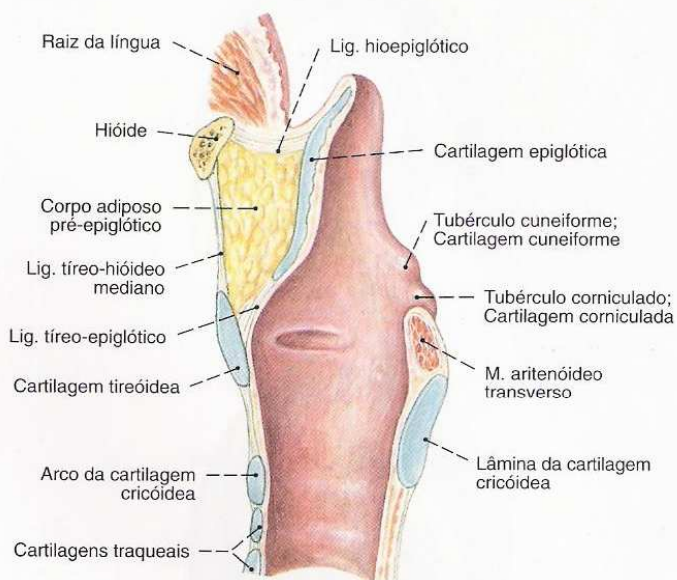


Fig. 240 Laringe;
Corte mediano; posição da epiglote na respiração;
vista medial (D, 80%).

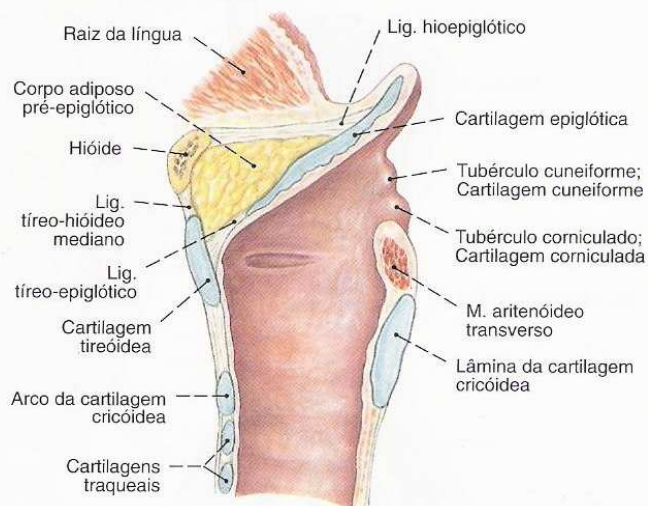


Fig. 241 Laringe;
Corte mediano; posição da epiglote na deglutição;
em consequência da elevação de toda a laringe, a
epiglote é apertada passivamente para trás pelo
corpo adiposo pré-epiglótico;
vista medial (D, 80%).

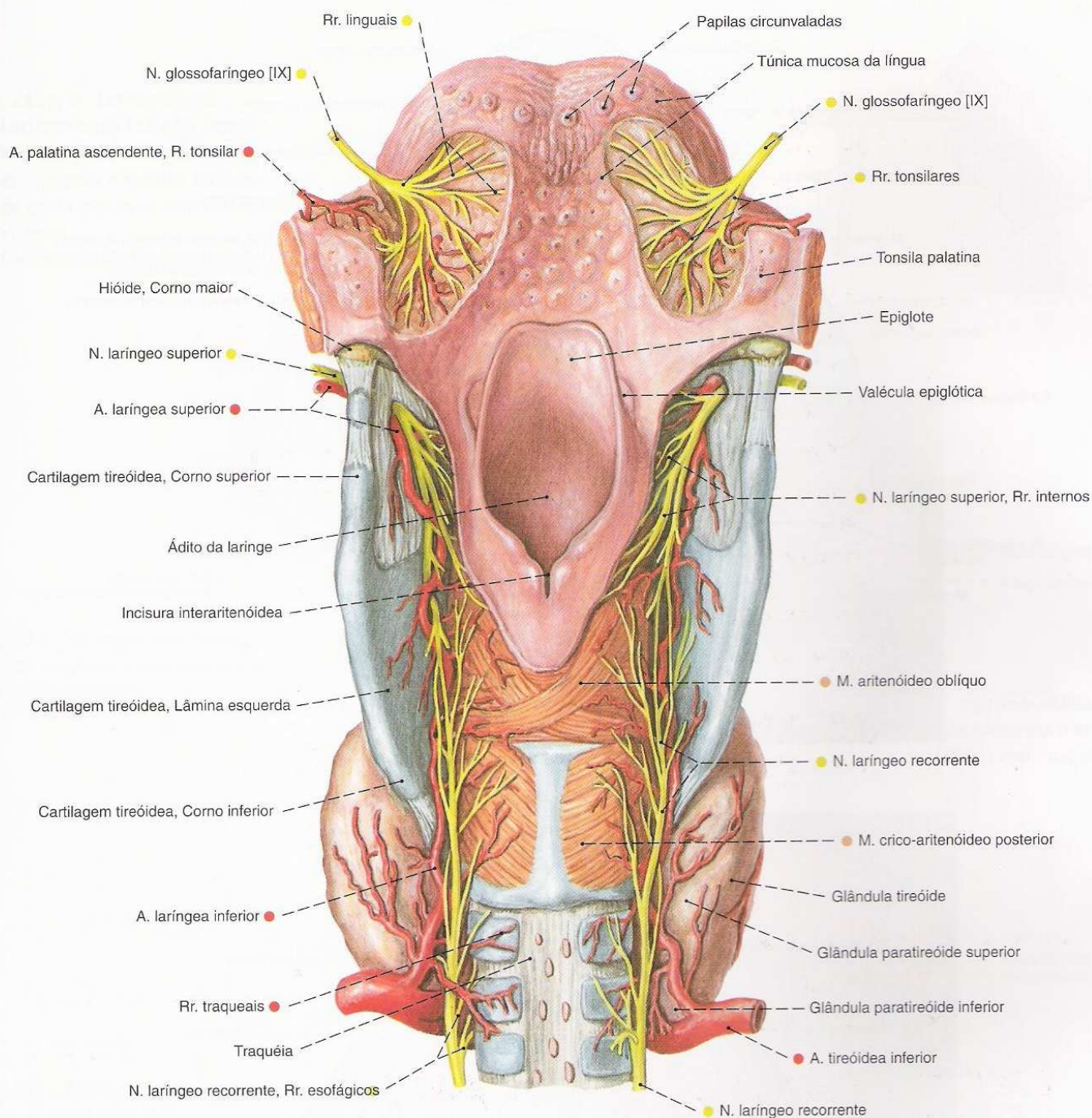


Fig. 242 Artérias e nervos da laringe; e da raiz da língua; a mucosa na raiz da língua

parcialmente removida; vista posterior (140%).

Músculos da Laringe (Continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
7. M. tíreo-aritenóideo <i>N. lárígeo recorrente do N. vago [X]</i>	Lâmina da cartilagem tireóidea (face interna próxima da origem do M. vocal)	Proc. muscular (face anterior), Cartilagem aritenóidea (face anterior)	Estreita a rima da glote (parte intermembranácea) girando para dentro a cartilagem aritenóidea ao redor do eixo longitudinal
Parte tíreo-epiglótica <i>N. lárígeo recorrente do N. vago [X]</i>	Lâmina da cartilagem tireóidea (face interna próxima da origem do M. tíreo-aritenóideo)	Cartilagem epiglótica (margem lateral)	Estreita a entrada da laringe

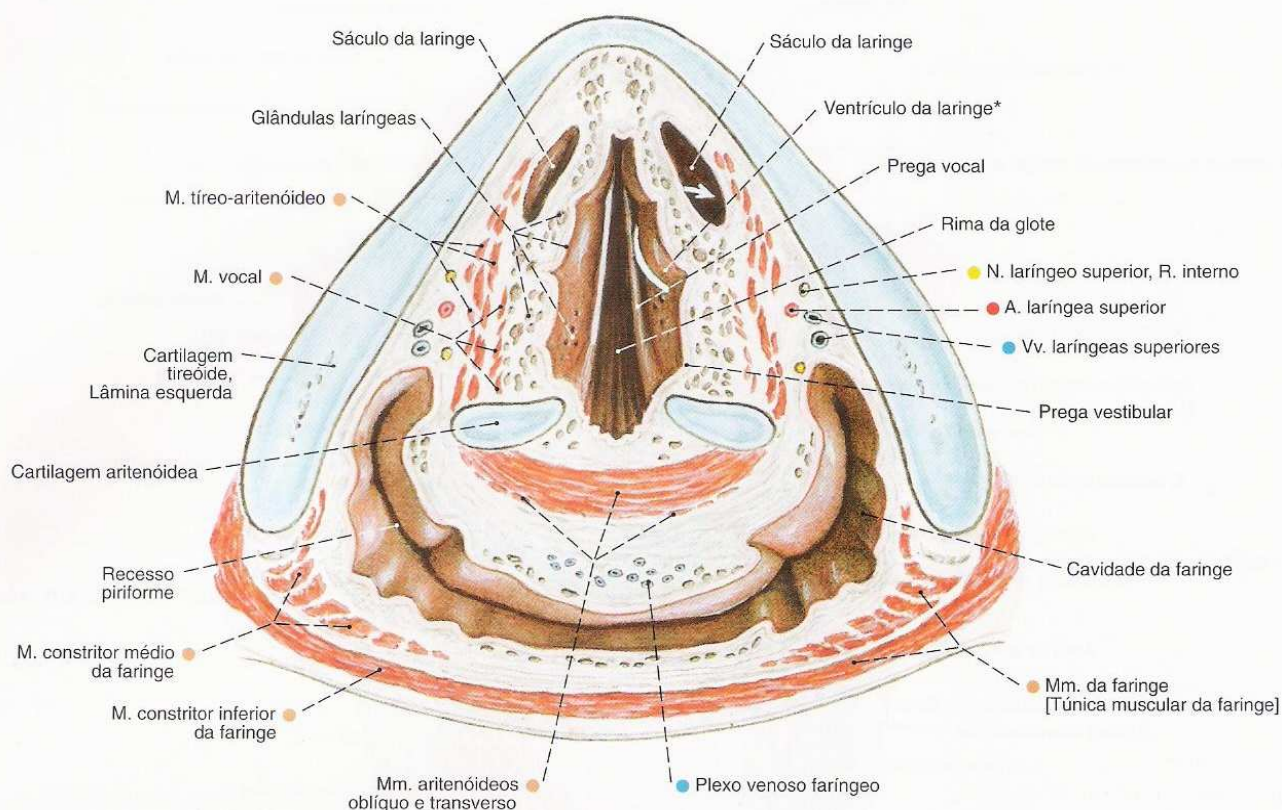


Fig. 243 Laringe;
Corte transversal ao nível da prega vestibular;
vista por cima (200%).

A seta branca indica a passagem do ventrículo da laringe para o
sáculo da laringe.

*Clinicamente: Bolsa de MORGAGNI.

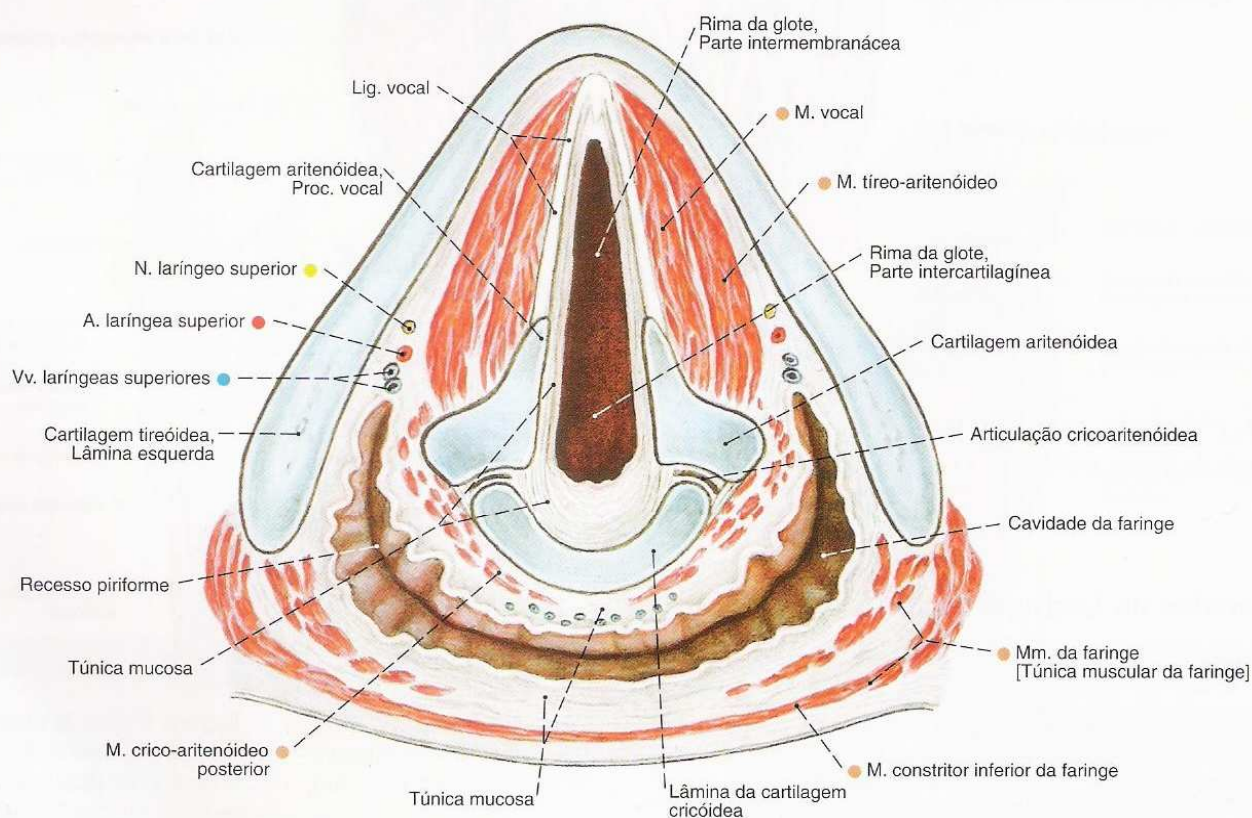


Fig. 244 Laringe;
Corte transversal no nível das cordas vocais;
vista superior (200%).

Fig. 245 a, b Laringoscopia.

- a Laringoscopia indireta. Puxando-se a língua para a frente, consegue-se espaço para o espelho laringoscópico, de modo que as cordas vocais tornam-se visíveis.
- b Laringoscopia direta endoscópica.

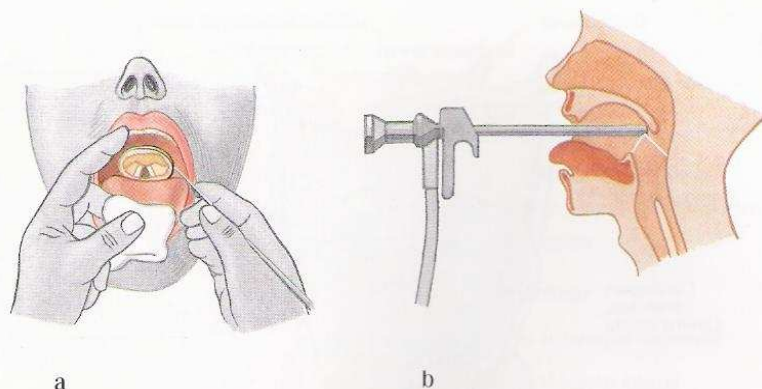


Fig. 246 Laringoscopia direta; Cordas vocais na respiração profunda; Posição respiratória.

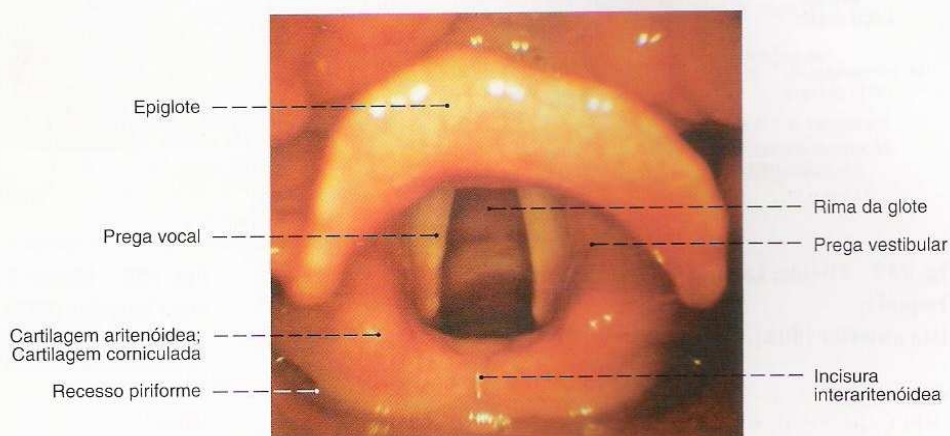


Fig. 247 Laringoscopia direta; Cordas vocais fechadas; Posição de fonação.

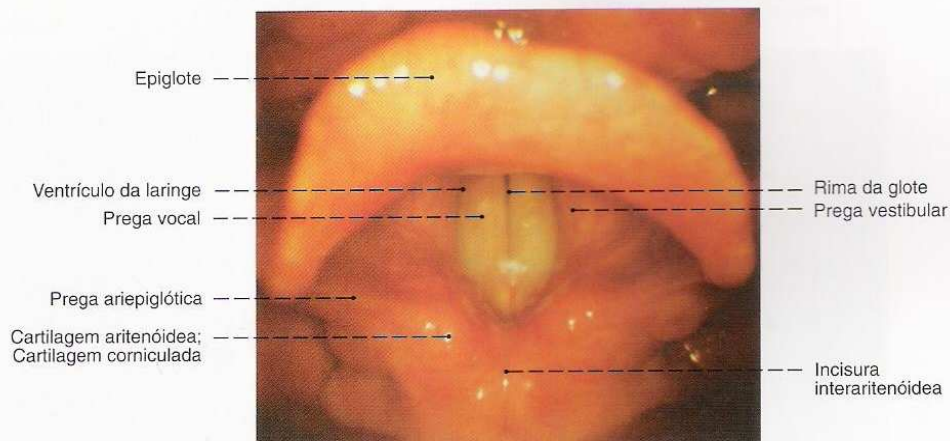
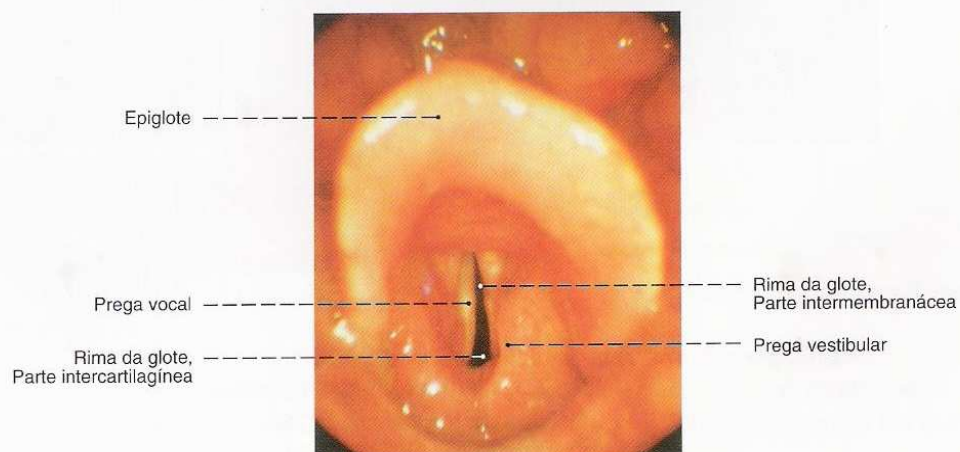


Fig. 248 Laringoscopia direta; Parte intercartilágnea da glote aberta; Posição de cochicho; Observe o abaulamento da prega vestibular.



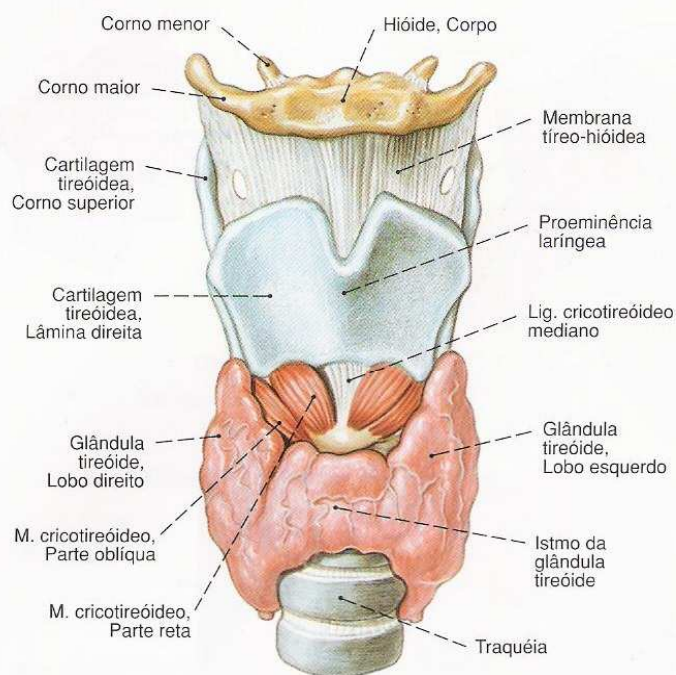


Fig. 249 Hióide; Laringe; Glândula tireóide; Traquéia; vista anterior (80%).

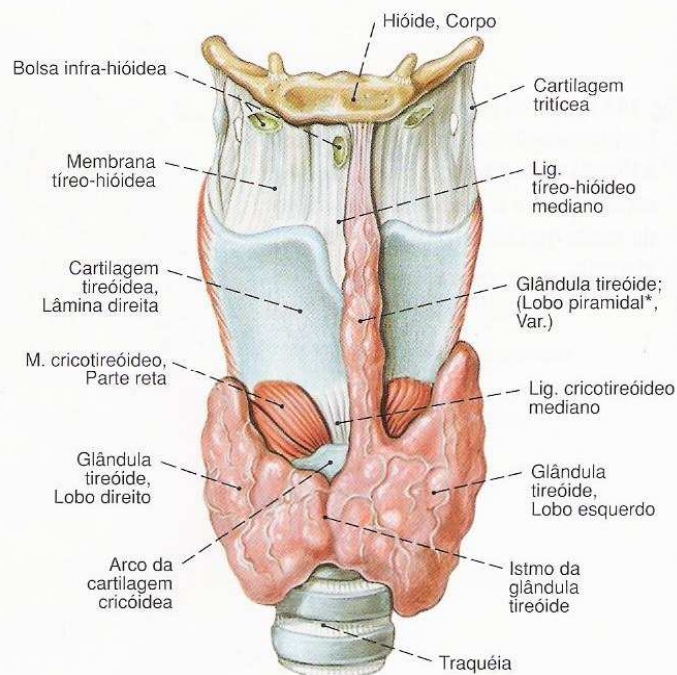


Fig. 250 Hióide; Laringe; Glândula tireóide; Traquéia; vista anterior (80%).

* Um lobo piramidal, muitas vezes existente, é na realidade interpretado como variação embriológica e pode atingir até o lig. tireo-hióideo mediano.

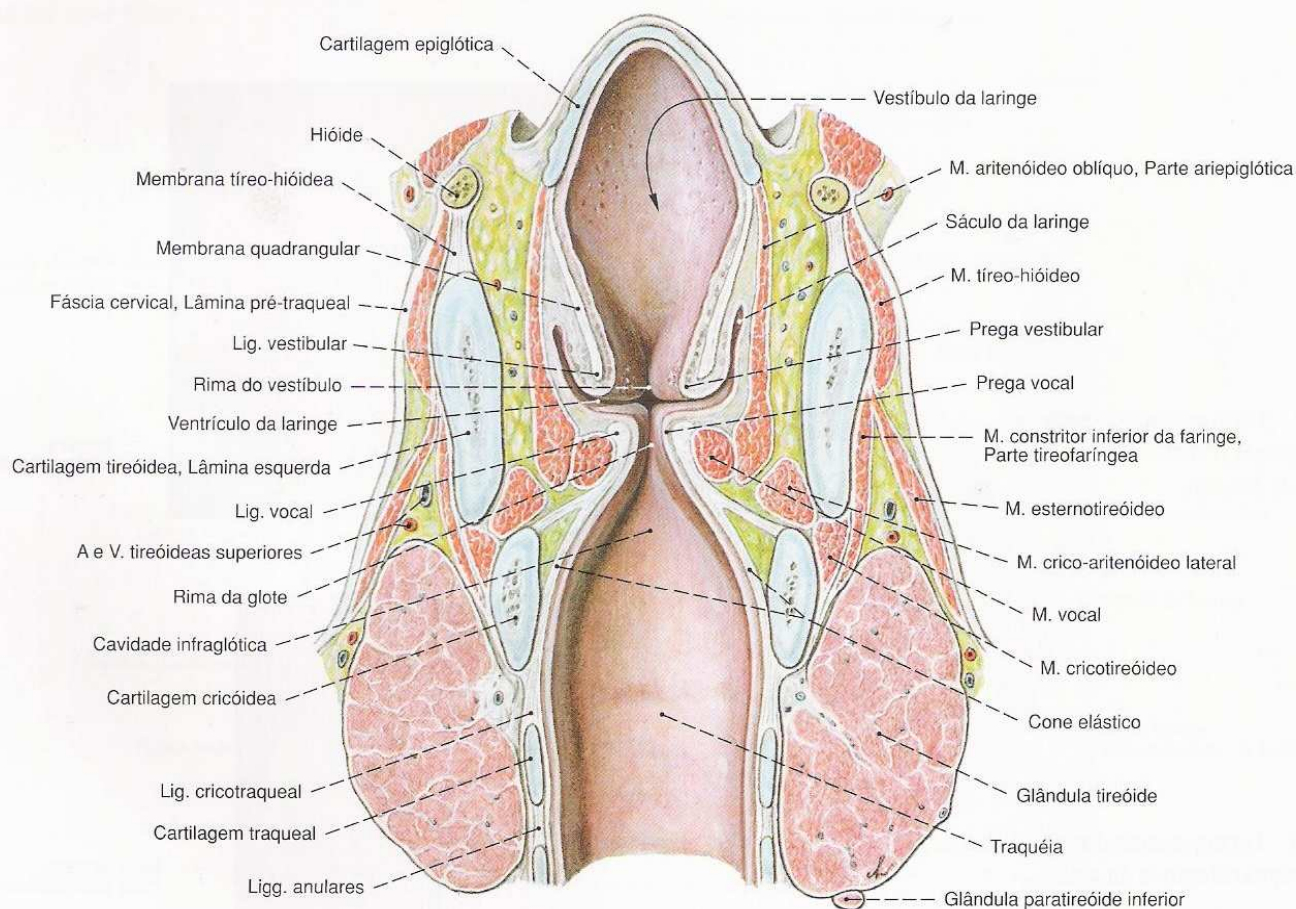


Fig. 251 Laringe; Glândula tireóide; Corte frontal no meio da laringe; vista posterior (120%).

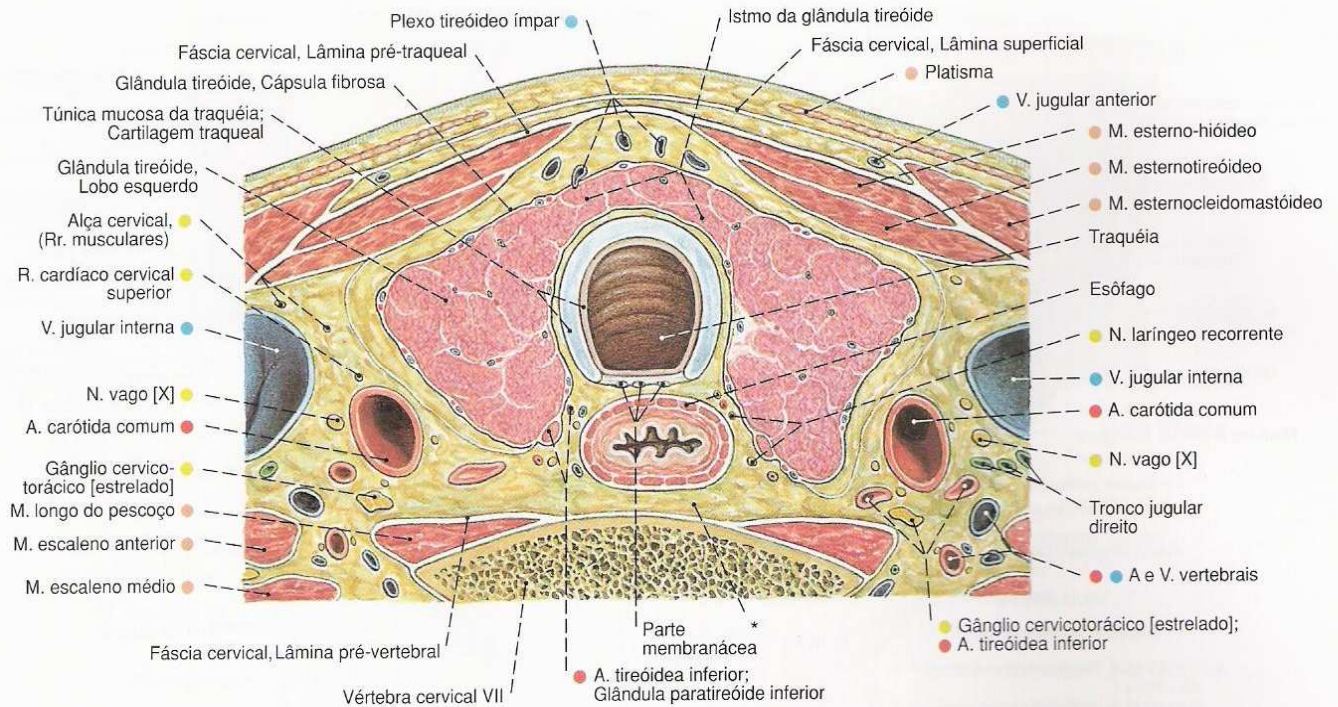


Fig. 252 Glândula tireóide;
Corte horizontal através das vísceras cervicais ao
nível da segunda cartilagem traqueal;

vista inferior (90%).

*Clinicamente: Espaço retro-esofágico.

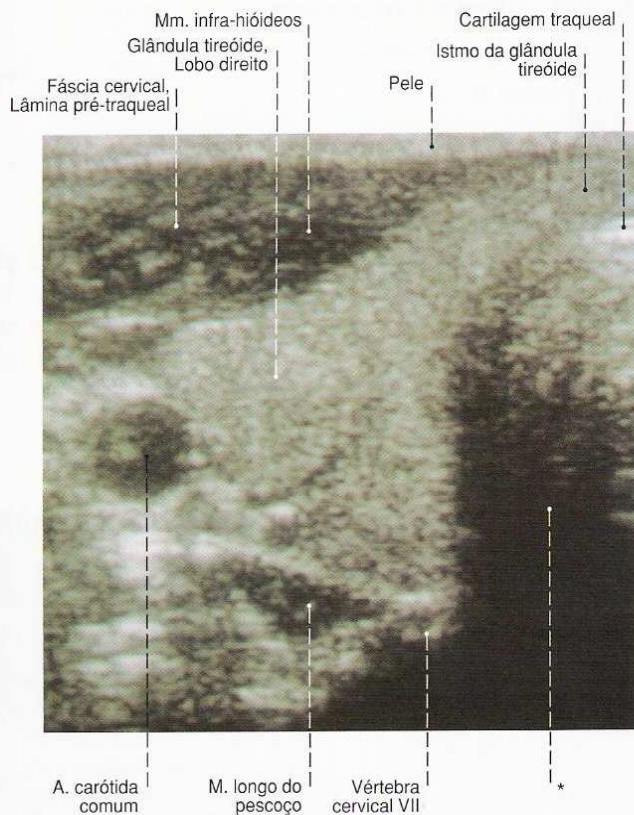
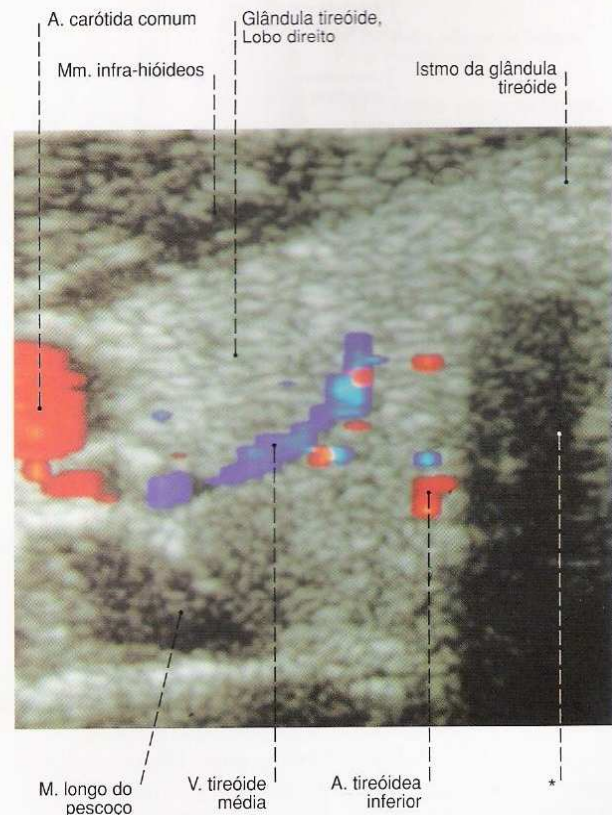


Fig. 253 a, b Glândula tireóide.

a Ultra-sonograma transversal; direção do som de
ventral para dorsal;
vista inferior (D, 200%).

*Sombra do eco da traquéia.



b Ultra-sonograma transversal; direção do som de ventral para dorsal;
vista inferior (D, 200%).

A direção do fluxo sanguíneo está convertida em cores
(vermelho: na direção ao transdutor, artérias; azul, na direção
oposta ao transdutor, veias; código de cores da sonografia Doppler).

*Sombra do eco da traquéia.

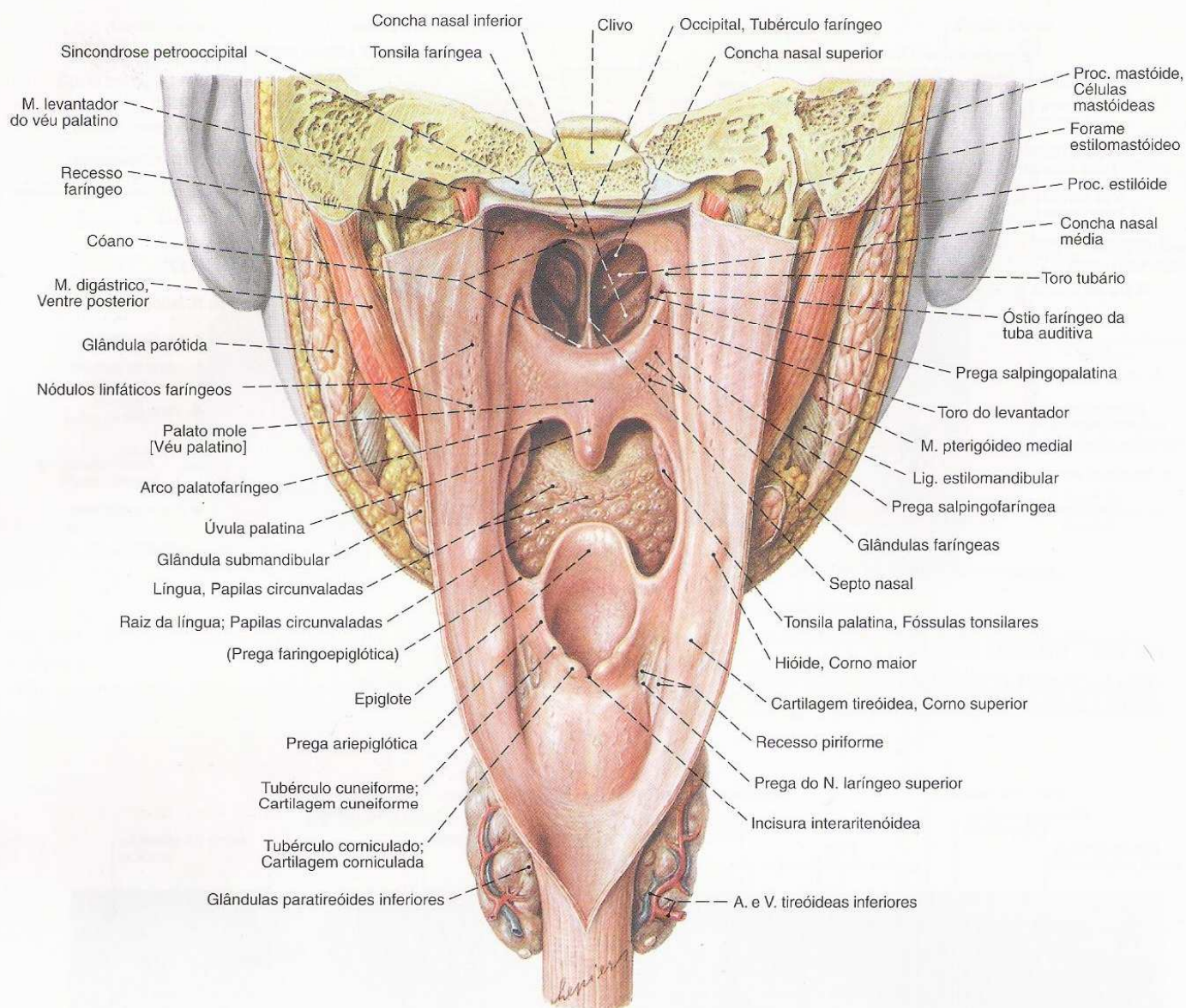


Fig. 254 Faringe;
Corte frontal ao nível do proc. mastóideo;
A faringe aberta por meio de um corte longitudinal

na linha mediana;
vista posterior (80%).

Músculos da Faringe (Figs. 255, 256, 258)

Os músculos da faringe são divididos em músculos constritores da faringe (superior, médio e inferior) e músculos levantadores (Mm. estilofaríngeo, salpingofaríngeo e palatofaríngeo).

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Músculos constritores			
1. M. constritor superior da faringe <i>Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX]</i>	Parte pterigofaríngea: Lâmina medial do proc. pterigóide (margem posterior), Hâmulo pterigóide. Parte bucofaríngea: Rafe pterigomandibular, M. bucinador. Parte milofaríngea: Linha milo-hióidea da mandíbula Parte glossofaríngea: M. transverso da língua	Membrana faringobasilar, Rafe da faringe (do tubérculo faríngeo do occipital até ao nível do ângulo da mandíbula).	Os constritores estreitam o espaço faríngeo a partir de trás. Trabalhando em conjunto com os músculos do palato, fecham, no processo da deglutição, a parte nasal da faringe da parte oral da faringe. Através da contração ondulada para baixo, ajudam no transporte dos bocados deglutidos até o esôfago.

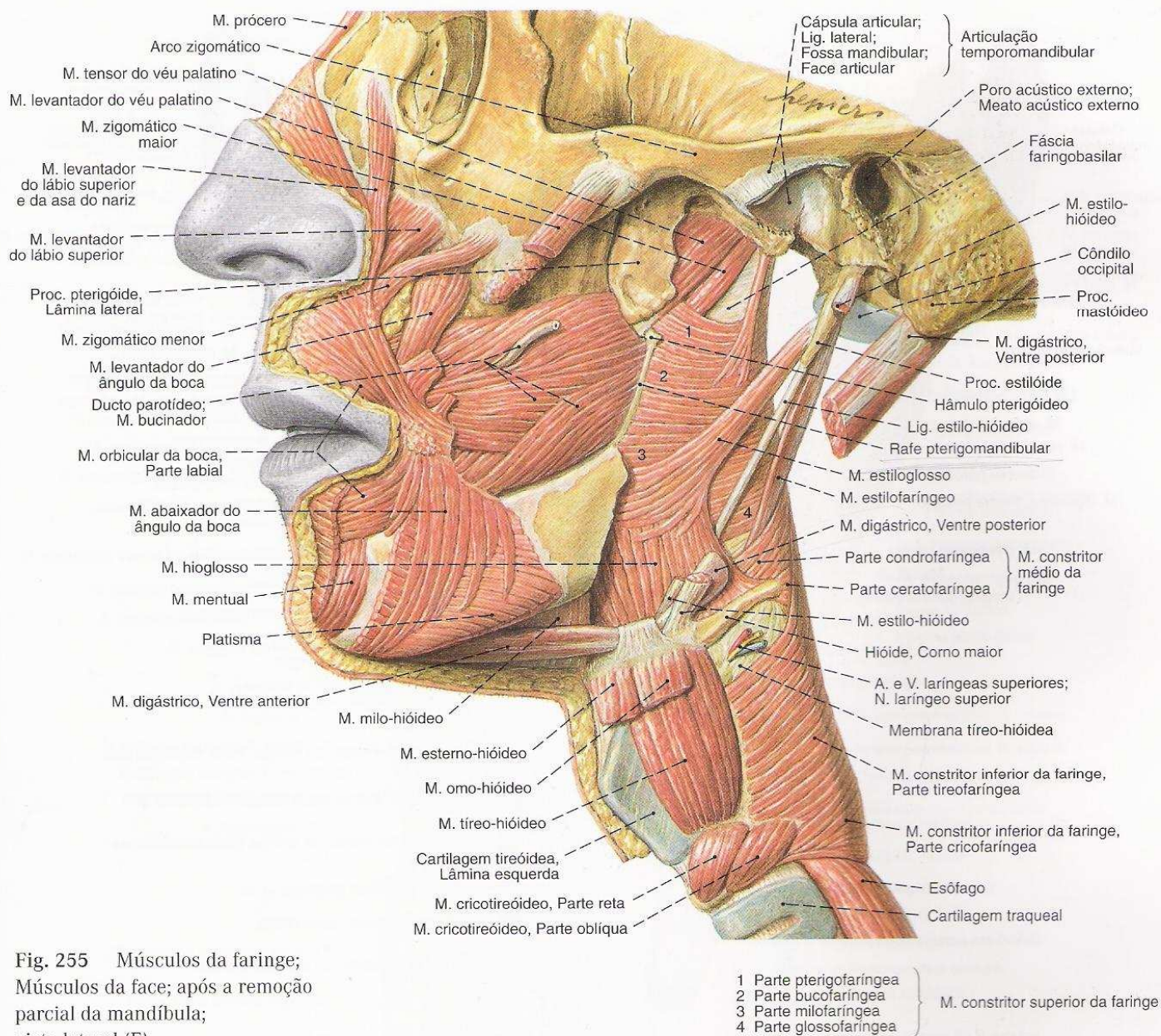


Fig. 255 Músculos da faringe; Músculos da face; após a remoção parcial da mandíbula; vista lateral (E).

Músculos da Faringe (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Músculos constritores			
2. M. constritor médio da faringe <i>Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX] e do N. vago [X]</i>	Parte condrofaringea: Corno menor do hióide Parte ceratofaringea: Corno maior do hióide	Rafe da faringe (terço médio)	Os constritores estreitam o espaço faríngeo a partir de trás. Trabalhando em conjunto com os músculos do palato, fecham, no processo da deglutição, a nasofaringe da orofaringe. Através da contração ondulada para baixo, ajudam no transporte dos bocados deglutidos até o esôfago.
3. M. constritor inferior da faringe <i>Rr. faríngeos do N. vago [X]</i>	Parte tireofaringea: Cartilagem tireóidea (face externa inferior à linha oblíqua) Parte cricofaringea: Cartilagem cricóidea (face lateral) Parte traqueofaringea: Cartilagem traqueal I (face lateral)	Rafe da faringe (terços médio e inferior)	

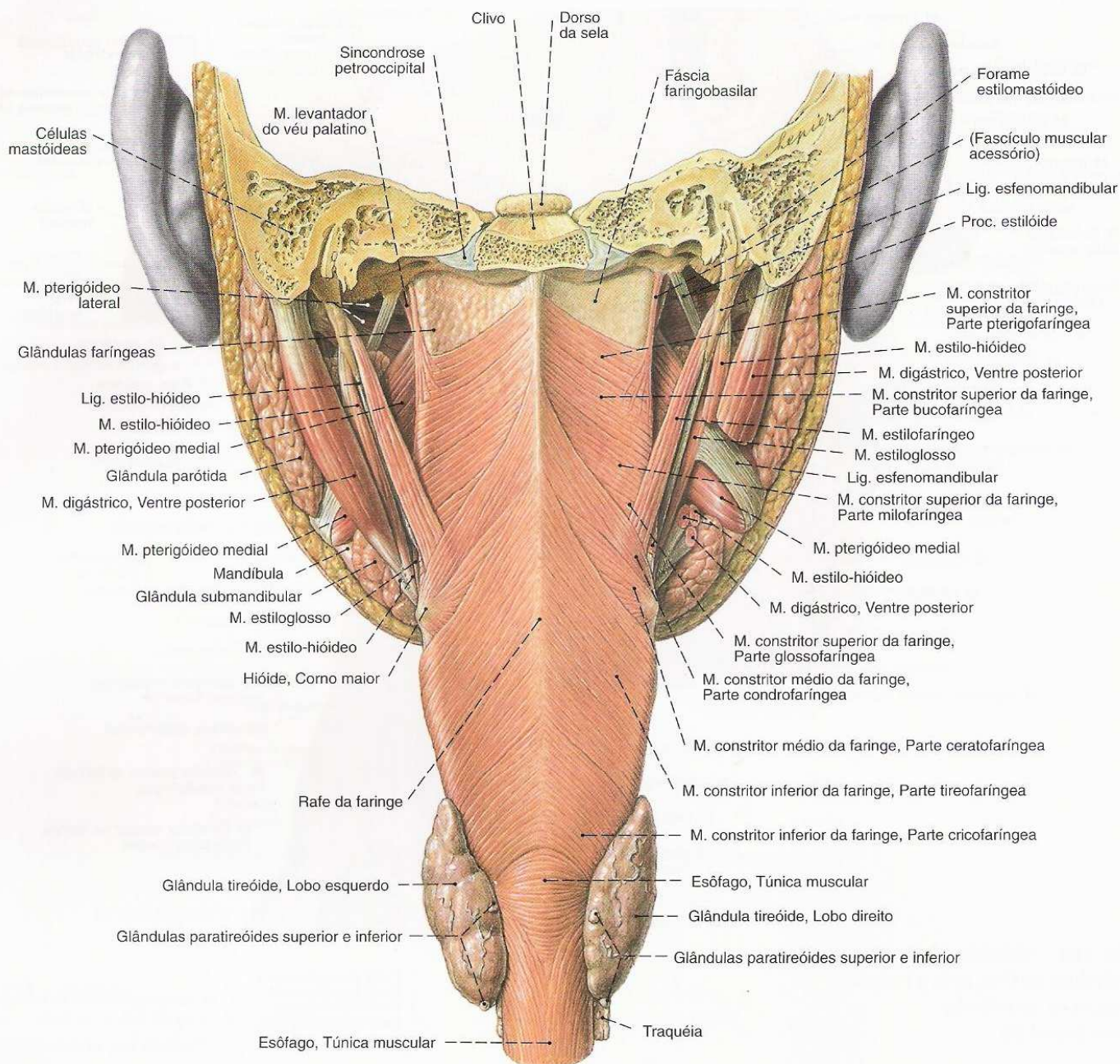


Fig. 256 Faringe;
Corte frontal ao nível do proc. mastóideo;
Fáscias removidas;
vista posterior (80%).

Músculos da Faringe (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Músculos levantadores			
1. M. palatofaríngeo Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX]	Aponeurose palatina, Hâmulo pterigóideo.	Irradia-se obliquamente para baixo nas paredes lateral e posterior da faringe, Cartilagem tireóide.	Estreita o istmo da fauce, abaixa o véu palatino.
2. M. salpingofaríngeo Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX]	Cartilagem da tuba auditiva (margem livre, face inferior)	Irradia-se obliquamente para baixo na parede lateral da faringe	Levanta a faringe
3. M. estilofaríngeo R. do músculo estilofaríngeo do N. glossofaríngeo [IX]	Proc. estilóide do temporal	Irradia-se obliquamente para baixo na parede lateral da faringe, (Cartilagem tireóide).	Levanta a faringe

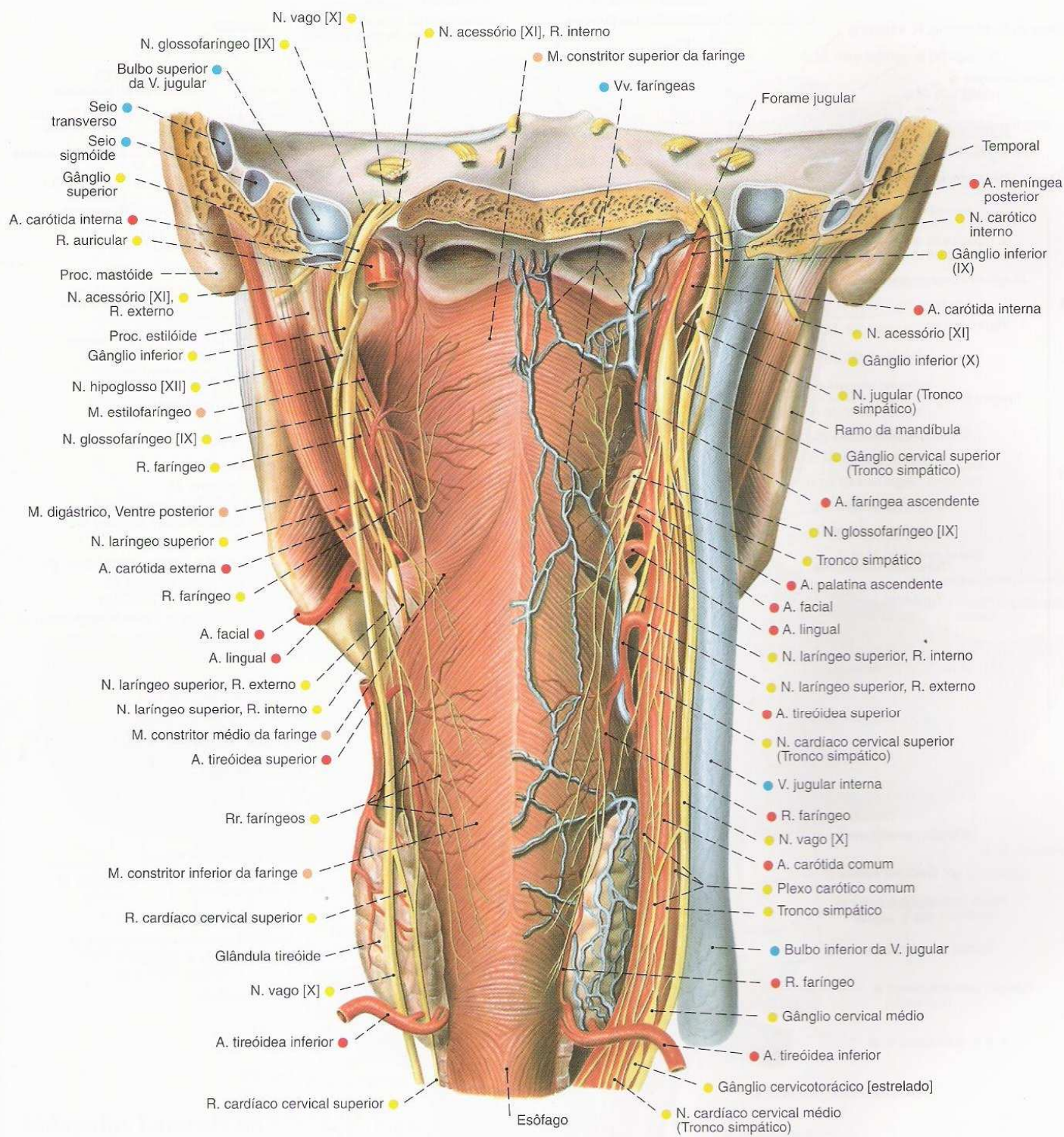


Fig. 257 Vasos, nervos da faringe e espaço retrofaríngeo; Corte frontal ao nível dos forames jugulares; A A. carótida esquerda e a V. jugular interna retiradas; vista posterior. O ponto fraco da transição do M. constritor inferior da faringe para a túnica muscular do esôfago é designado clinicamente triângulo de LAIMER.

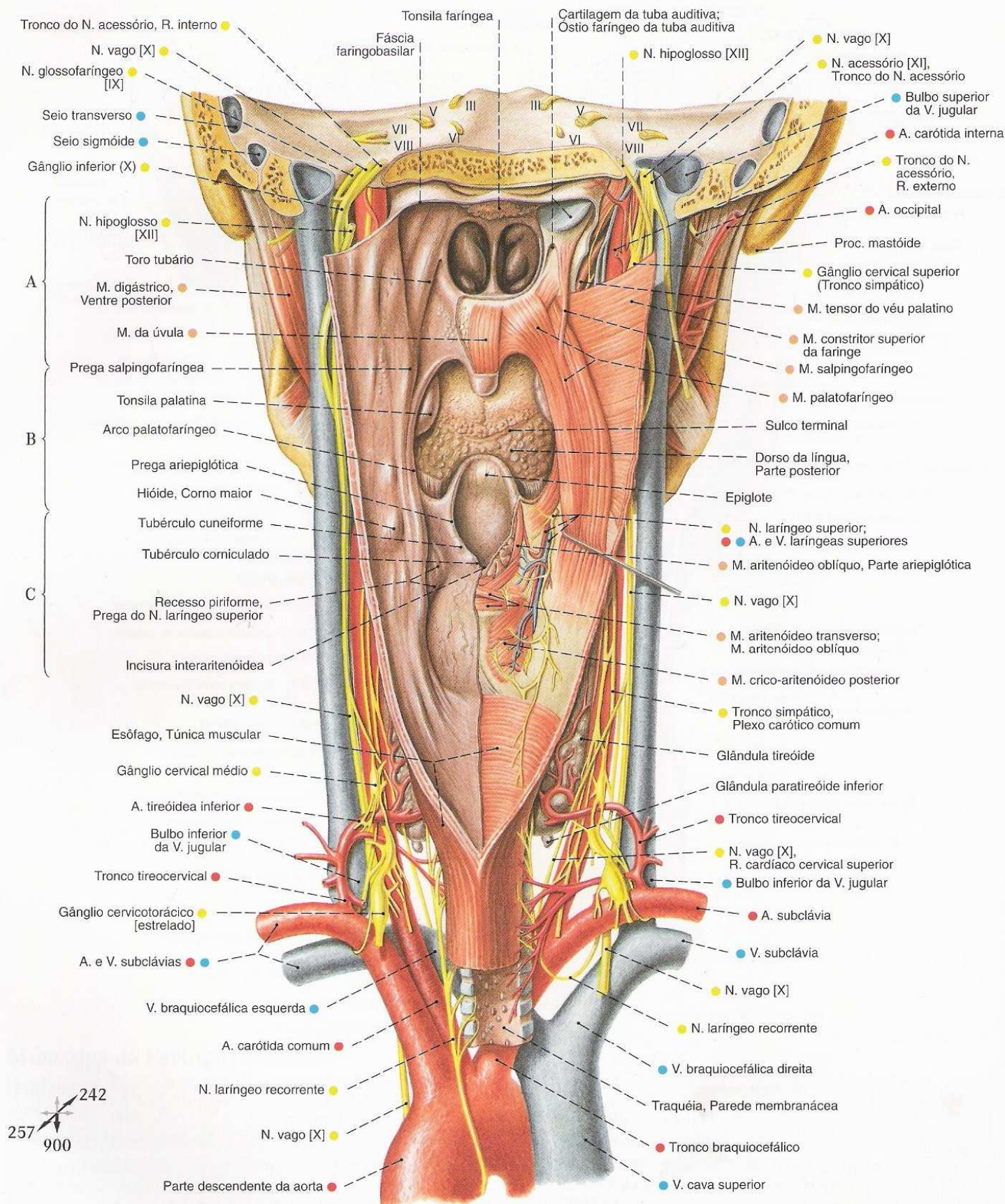


Fig. 258 Faringe; Laringe; Espaço laterofaríngeo; Corte frontal ao nível dos forames jugulares; parede posterior da faringe aberta no plano mediano; mucosa do lado direito removida; vista posterior. Os números III–VIII na Figura correspondem aos nervos cranianos do 3º ao 8º pares.

Andares da Faringe:

- A Parte nasal (Epifaringe, Nasofaringe)
- B Parte oral (Mesofaringe, Orofaringe)
- C Parte laríngea (Hipofaringe, Laringofaringe)

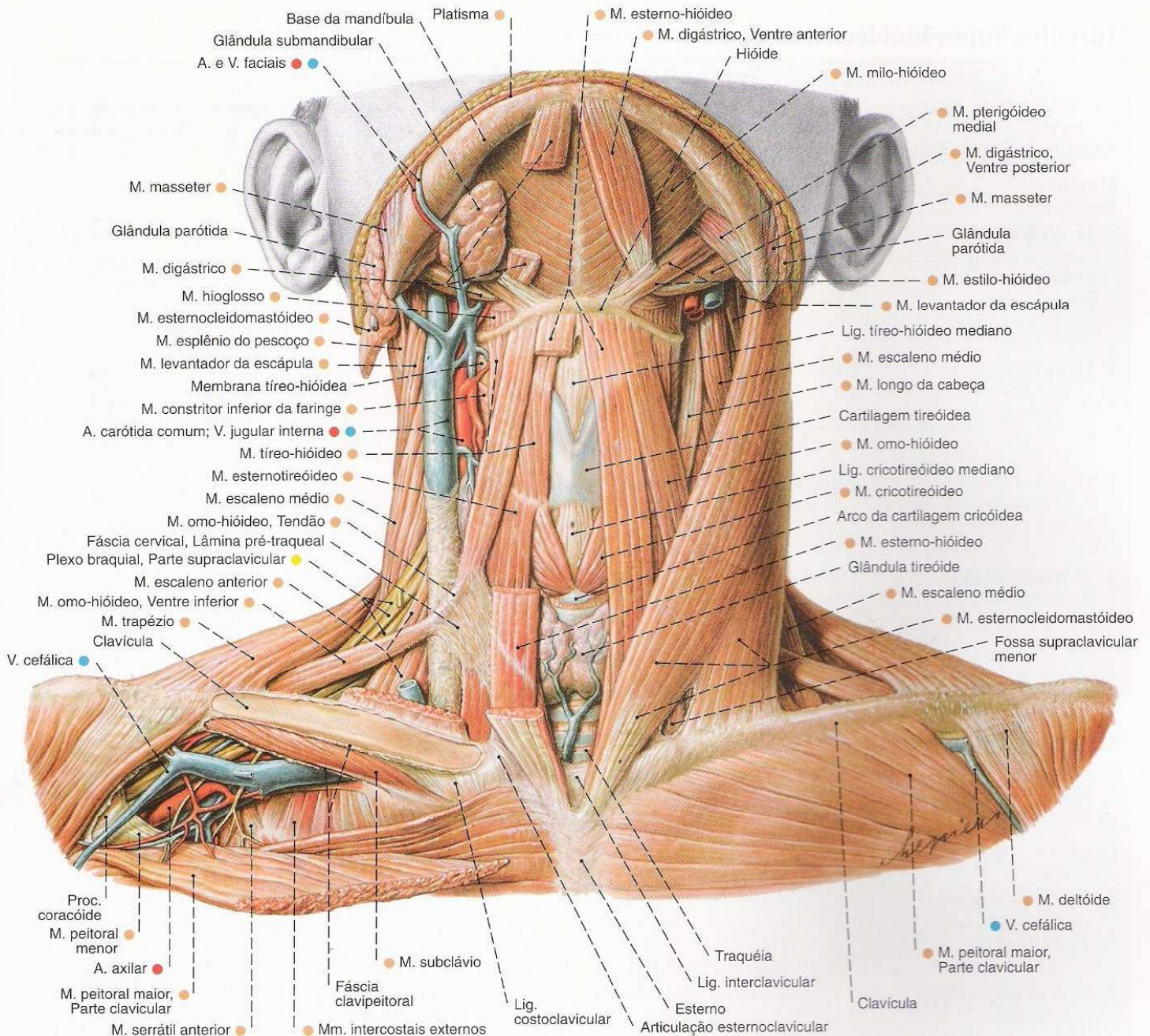


Fig. 259 Músculos do pescoço;
após a remoção dos feixes vasculonervosos no lado esquerdo;
o M. peitoral maior direito parcialmente rebatido para baixo;
vista anterior (70%).

Músculos Laterais do Pescoço (Figs. 259, 262, 267)

O músculo esternocleidomastóideo parte para diante de uma inclinação comum com o músculo trapézio (Inervação igual). Ele estende-se obliquamente do proc. mastóide para frente e para baixo e está integrado na lâmina superficial da fáscia cervical.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
M. esternocleidomastóideo <i>N. acessório [XI]; Plexo cervical</i>	Cabeça esternal: Tendão longo da face ventral do esterno Cabeça clavicular: Tendão curto do terço esternal da clavícula	Circunferência inferior do proc. mastóide e metade lateral da linha nugal superior	Fixa e endireita a cabeça; flecte as vértebras cervicais caudais, estende as vértebras cervicais craniais e a articulação da cabeça; innervado de um só lado, inclina a cabeça para a frente e a gira para o lado oposto, auxilia na inspiração pela fixação da cabeça.

Músculos Supra-hióideos (Fig. 260)

Os músculos supra-hióideos formam o assoalho da cavidade oral e são antagonistas dos músculos infra-hióideos. Superficialmente, localiza-se o ventre anterior do M. digástrico. O M. milo-hióideo fecha, como uma larga lâmina, o assoalho da cavidade oral por baixo. Internamente a ele, situa-se o M. gênio-hióideo como um tirante arredondado. O ventre posterior do M. digástrico e o M. estilo-hióideo ficam um tanto profundos e dorsais.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. digástrico Ventre anterior: <i>N. milo-hióideo (N. mandibular [V/3])</i> ; Ventre posterior: <i>R. digástrico (N. facial [VII])</i>	Ventre posterior: Incisura mastóidea do temporal, tendão intermédio do corno menor do hióide.	Ventre anterior: Fossa digástrica da mandíbula	Abaixa a mandíbula, eleva e fixa o hióide; suporta o M. milo-hióideo.
2. M. estilo-hióideo <i>R. estilo-hióideo (N. facial [VII])</i>	Proc. estilóide do temporal	Margem lateral do corpo do hióide com duas pontas nas circunferências anterior e posterior; abarca a maior parte do tendão intermédio do músculo digástrico.	Fixa o hióide e puxa-o dorso-cranialmente na deglutição.
3. M. milo-hióideo <i>N. milo-hióideo (N. mandibular [V/3])</i>	Tendão curto da linha milo-hióidea da mandíbula; os dois músculos formam uma lâmina que preenche o arco da mandíbula.	Rafe milo-hióidea e margem superior do corpo do hióide	Eleva o assoalho da cavidade oral e a língua (na deglutição), abaixa a mandíbula, eleva o hióide.
4. M. gênio-hióideo <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Tendão curto da espinha mental da mandíbula. Os músculos de ambos os lados estão situados muito juntos um ao lado do outro, separados somente por meio de um septo fibroso delgado.	Face anterior do corpo do hióide	Auxilia o M. milo-hióideo (Eleva a língua), fixa o hióide, abaixa a mandíbula; eleva o hióide.

Músculos Infra-hióideos (Fig. 259)

Os músculos infra-hióideos são distinguidos pelos seus locais de fixação em M. esterno-hióideo, M. esternotireóideo, M. tíreo-hióideo e M. omo-hióideo. Os quatro músculos são embainhados pela lâmina pré-traqueal da fáscia cervical.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. esterno-hióideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i>	Margem cranial da 1ª cartilagem costal; face interna do manúbrio do esterno e da articulação esternoclavicular.	Corpo do hióide	Fixa o hióide, puxa-o para baixo com a laringe; serve como músculo auxiliar na deglutição; age indiretamente também flectindo a cabeça e articulação do pesçoço; músculo auxiliar da respiração; puxa o esterno para cima (Inspiração); (age junto com os Mm. tíreo-hióideo e omo-hióideo).
2. M. esternotireóideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i>	Face interna da 1ª cartilagem costal; face interna do manúbrio do esterno, caudal ao músculo esterno-hióideo.	Face externa da lâmina da cartilagem tireóidea (na frente da origem do músculo tíreo-hióideo)	
3. M. tíreo-hióideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i>	Face externa da lâmina da cartilagem tireóidea	Terço lateral do corpo e raiz do corno maior do hióide	Fixa o hióide, puxa-o para baixo, bem como a laringe para cima; serve como músculo auxiliar na deglutição; levanta a laringe; (trabalha em conjunto com os Mm. esterno-hióideo, esternotireóideo e omo-hióideo).
4. M. omo-hióideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i> No meio, através de um tendão intermédio unido à bainha carótica, é dividido em dois ventres	Ventre inferior: Margem superior da escápula entre o ângulo superior e a incisura da escápula	Ventre superior: Margem caudal da face externa das regiões laterais do corpo do hióide	Fixa o hióide, puxa-o para baixo com a laringe; serve como músculo auxiliar na deglutição; age indiretamente também flectindo a cabeça e articulação do pesçoço; estica a fáscia cervical pela aderência de seu tendão intermediário com a bainha carótica; (trabalha em conjunto com os Mm. esterno-hióideo, esternotireóideo e tíreo-hióideo).

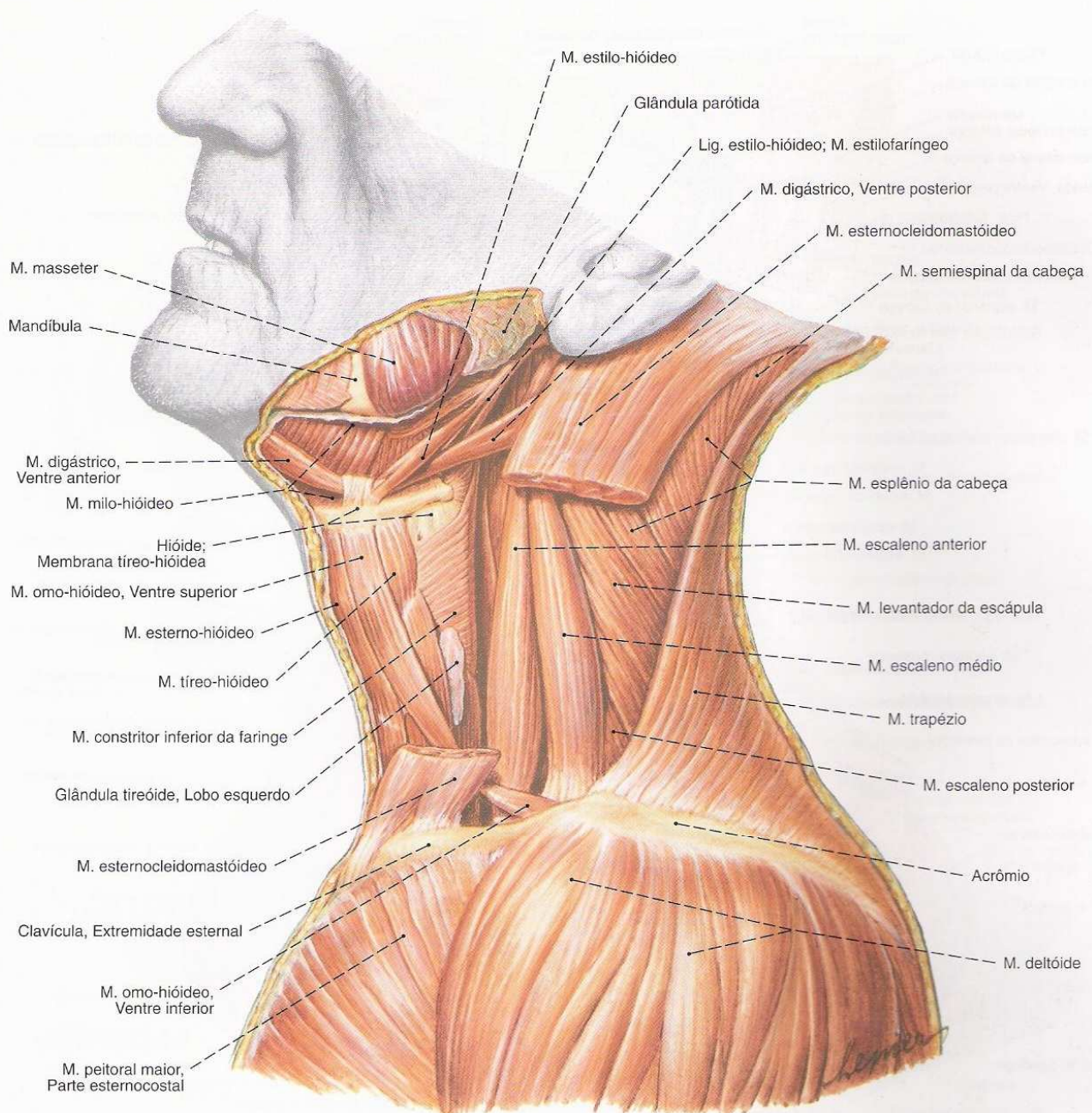


Fig. 260 Músculos do pescoço;
após retirada da parte média do M. esternocleidomastóideo;
vista lateral (E, 70%).

Músculos Escalenos (Fig. 260)

Os três músculos escalenos, anterior, médio e posterior, formam lateralmente à coluna vertebral cervical uma lâmina muscular de três lados e puxam as costelas superiores.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. escaleno anterior <i>Ramos diretos dos plexos cervical e braquial</i>	Tubérculos anteriores dos proc. transversos da 3ª (4ª) até 6ª vértebras cervicais	Tendão curto no tubérculo do músculo escaleno anterior da 1ª costela	Tórax Levantam ambas as costelas craniais (músculos da respiração: inspiração) Coluna vertebral Flexão lateral da coluna vertebral cervical
2. M. escaleno médio <i>Ramos diretos dos plexos cervical e braquial</i>	Tubérculos anteriores dos proc. transversos de todas as vértebras da coluna vertebral	Tendão curto na 1ª costela, lateral ao músculo escaleno anterior, posterior ao sulco da artéria subclávia.	
3. M. escaleno posterior <i>Ramos diretos dos plexos cervical e braquial</i>	Tubérculos posteriores dos proc. transversos da 5ª e 6ª vértebras cervicais	Tendão curto e achatado na margem superior da 2ª costela (3ª)	

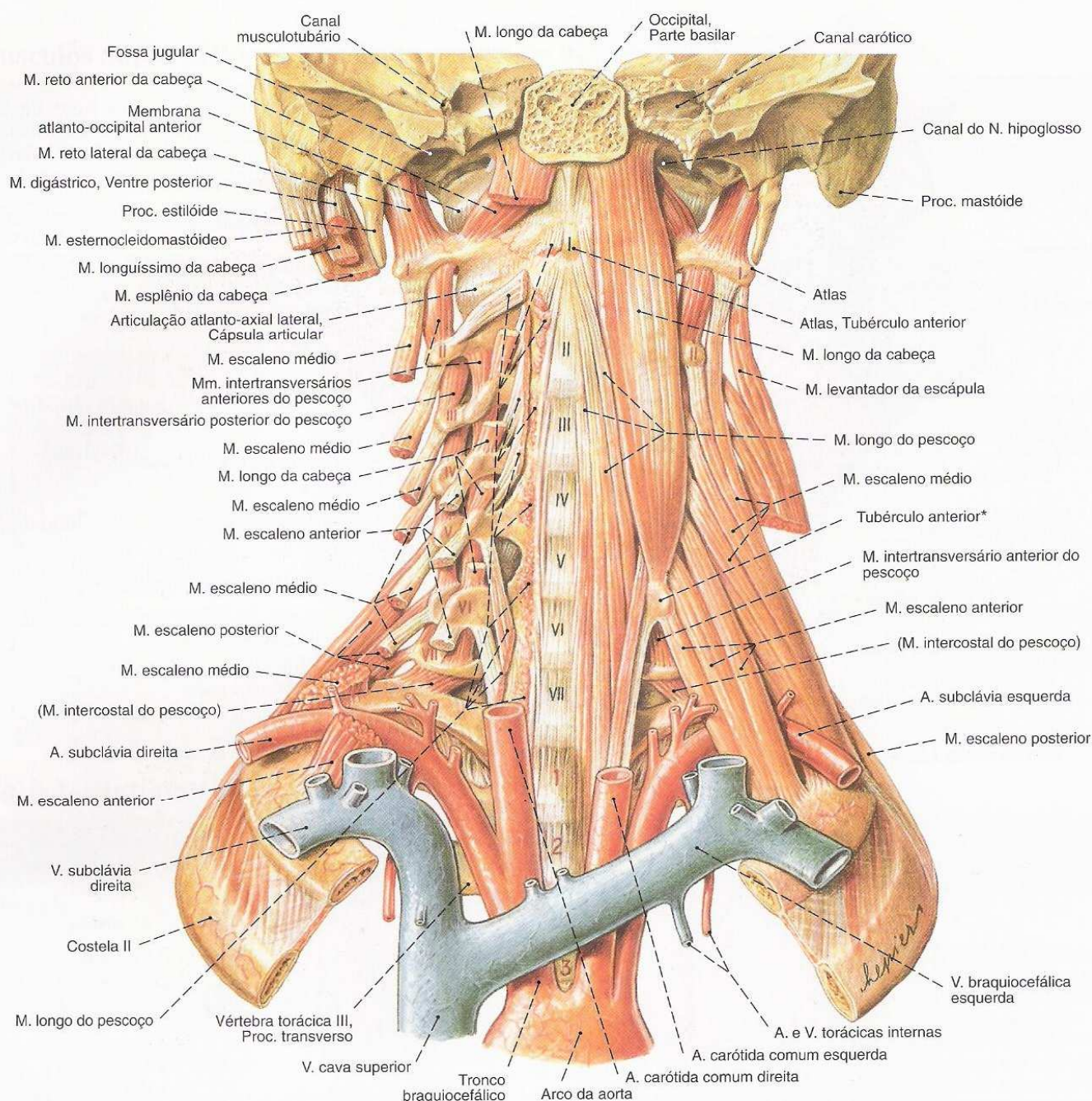


Fig. 261 Músculos do pescoço;
Corte frontal ao nível da ponta da parte petrosa; vísceras do pescoço removidas;
os Mm. escalenos retirados à esquerda;
vista anterior (80%).

I-VII = Vértabras cervicais da 1ª até 7ª;

1-3 = Vértabras torácicas da 1ª até 3ª.

*O tubérculo anterior da 6ª vértebra cervical é chamado Tubérculo carótico.

Músculos Pré-vertebrais (Fig. 261)

Os músculos pré-vertebrais estão situados à direita e à esquerda dos corpos vertebrais cervicais e torácicos superiores. À porção anterior e lateral do atlas e eixo, liga-se o curto músculo reto anterior da cabeça. Os músculos pré-vertebrais estão cobertos na sua face anterior pela lâmina pré-vertebral da fáscia cervical.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. reto anterior da cabeça <i>Rr. ventrais do plexo cervical</i>	Proc. transversário do atlas	Parte basilar do occipital	Flectem a coluna vertebral cervical, bem como a cabeça para a frente; pela inervação unilateral, inclinam e giram a cabeça para o mesmo lado.
2. M. longo da cabeça <i>Ramos diretos do plexo cervical</i>	Tubérculos anteriores dos proc. transversários da 3ª até a 6ª vértebra cervical	Face externa da parte basilar do occipital	

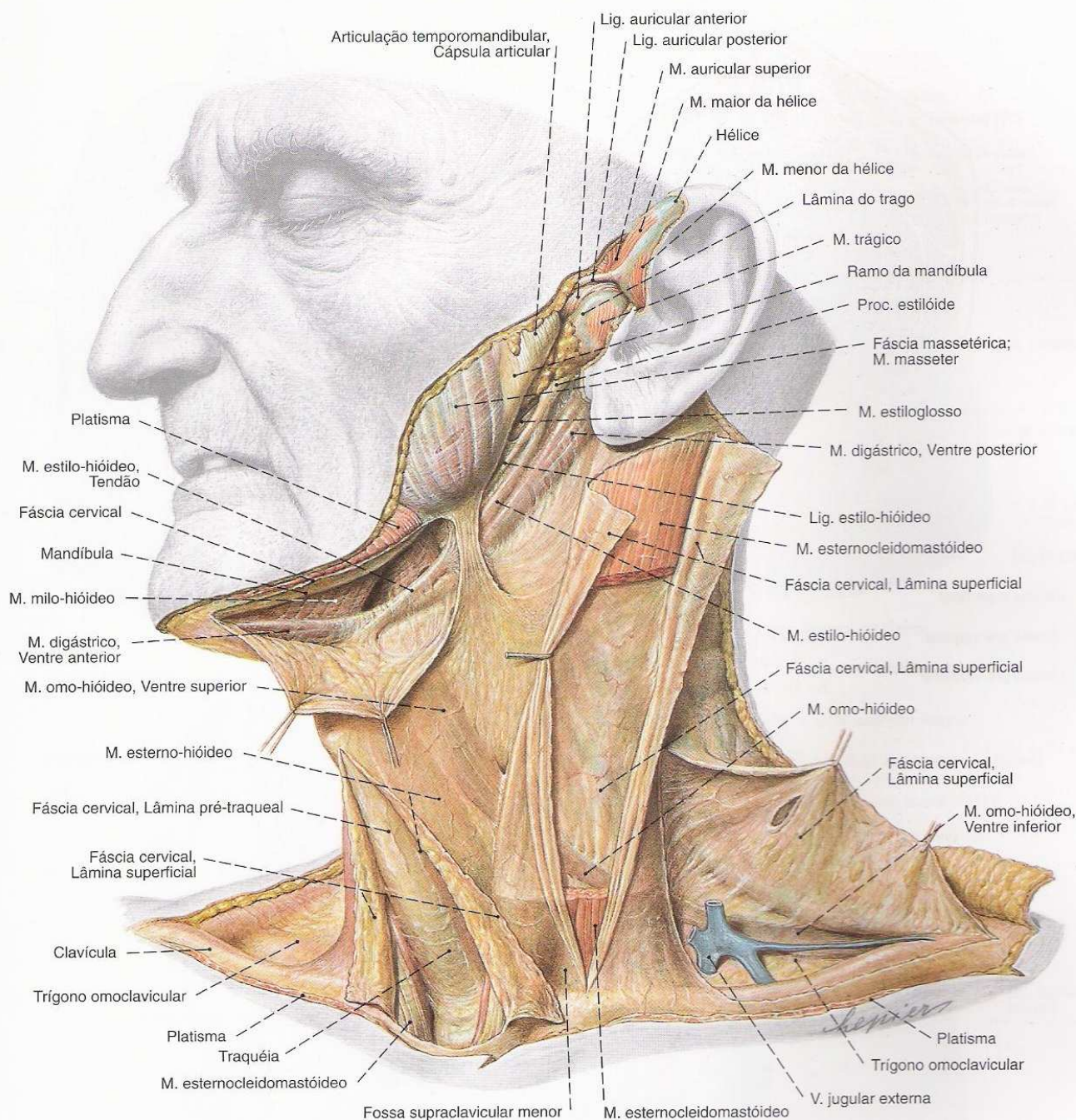
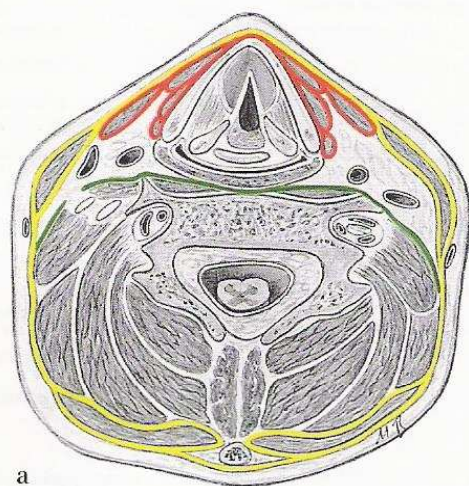


Fig. 262 Fáscia cervical;
Cabeça voltada para a direita;

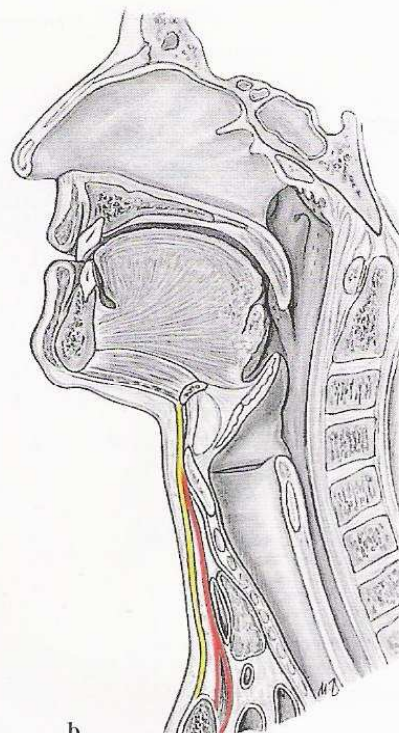
Parte do M. esternocleidomastóideo retirada;
vista ântero-lateral (80%).

Músculos Pré-vertebrais (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
3. M. longo do pescoço <i>Ramos diretos do plexo cervical</i>	Parte medial: Tendão do corpo da primeira vértebra torácica e últimas vértebras cervicais Parte lateral cranial: Tubérculos anteriores dos proc. transversos das vértebras cervicais craniais Parte lateral caudal: Faces laterais dos corpos das vértebras torácicas craniais	Parte medial: Corpos das vértebras cervicais craniais Parte lateral cranial: Tubérculo anterior do atlas e corpos das vértebras cervicais seguintes Parte lateral caudal: Tendíneo dos proc. transversos das vértebras cervicais caudais, principalmente da 6ª.	Flecte a coluna vertebral cervical, bem como a cabeça para a frente; pela inervação unilateral, inclina e gira a cabeça para o mesmo lado.



a



b

Fáscia cervical

- Lâmina superficial
- Lâmina pré-traqueal
- Lâmina pré-vertebral

Fig. 263 a, b Esquema das fáscias cervicais.
a Corte transversal (compare com a Fig. 285)
b Corte mediano (compare com a Fig. 282)

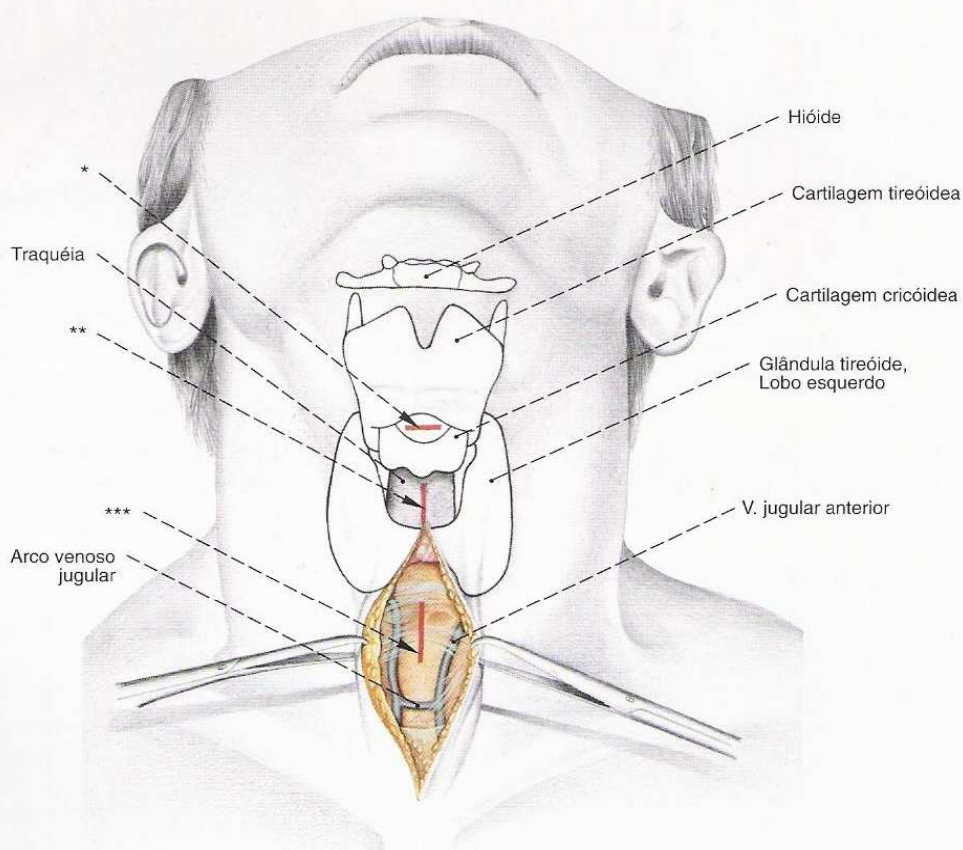


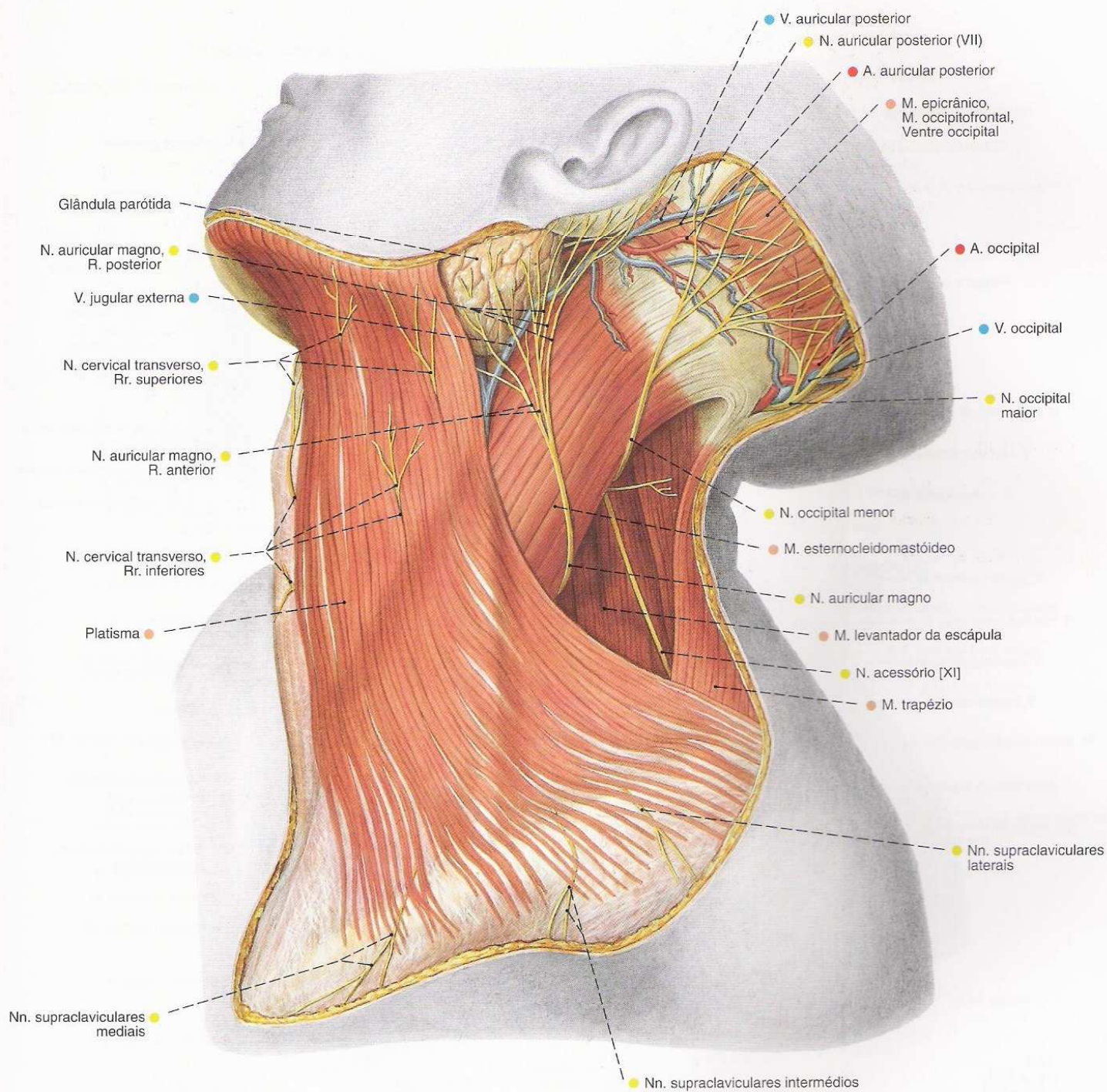
Fig. 264 Projeção das vísceras cervicais na superfície e local cirúrgico da traqueotomia inferior;
Pescoço amplamente hiperestendido para trás;
vista anterior.

Os acessos cirúrgicos para abertura da traquéia estão marcados em vermelho:

*Coniotomia.

**Traqueotomia superior (acima do istmo da glândula tireóide).

***Traqueotomia inferior (abaixo do istmo da glândula tireóide).



147 266

Fig. 265 Vasos e nervos das regiões cervicais anterior e lateral; Camada superficial; vista lateral (E, 70%).

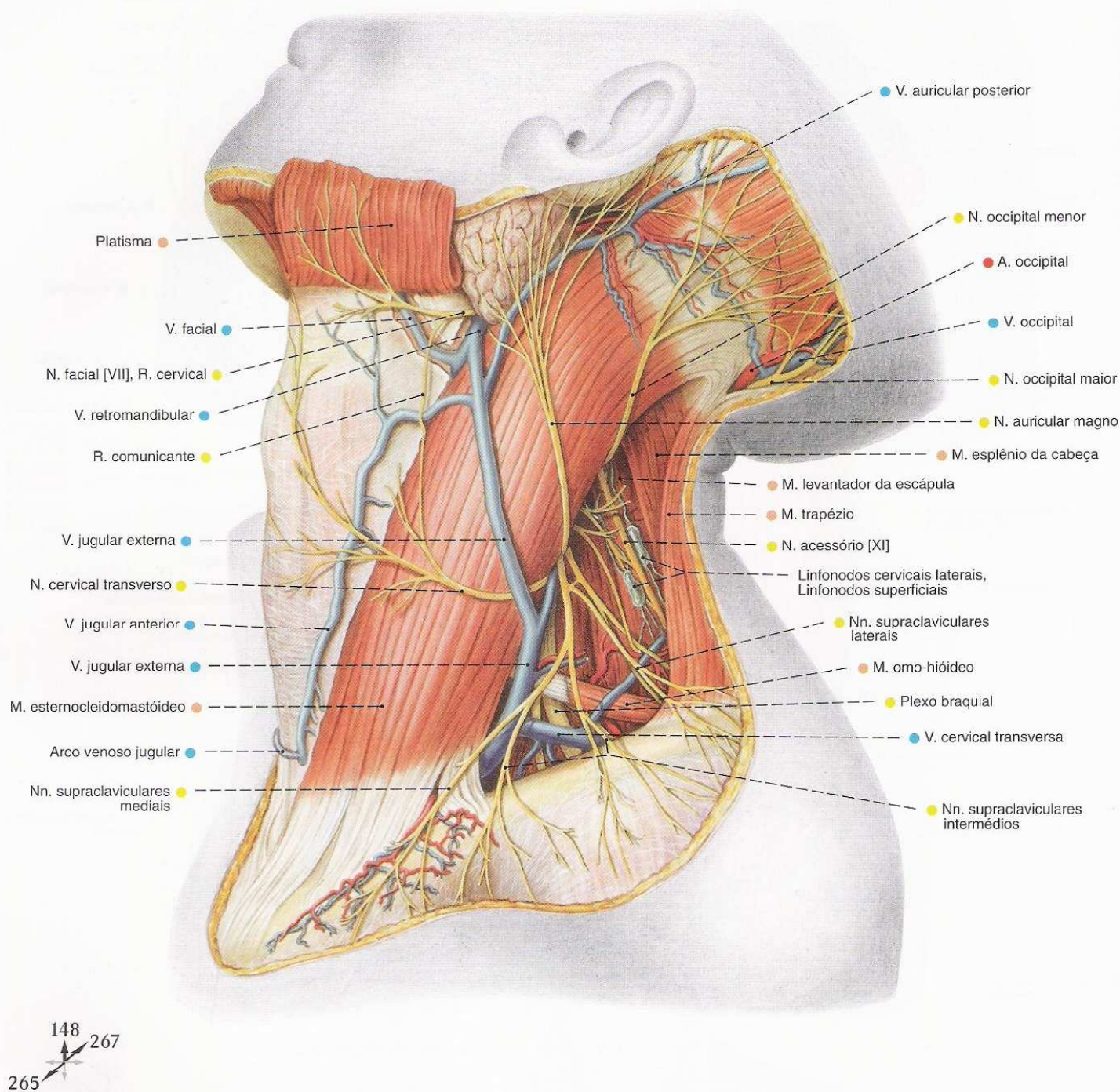


Fig. 266 Vasos e nervos da região cervical lateral; Parte do platisma rebatido para cima; a lâmina superficial da fáscia cervical removida em grande parte; vista lateral (E, 70%).

A região de emergência dos ramos cutâneos do plexo cervical na margem posterior do M. esternocleidomastóideo é denominada clinicamente Ponto de Erb (também *Punctum nervosum*). Na retirada cirúrgica dos linfonodos da região cervical lateral, o N. acessório está bastante ameaçado!

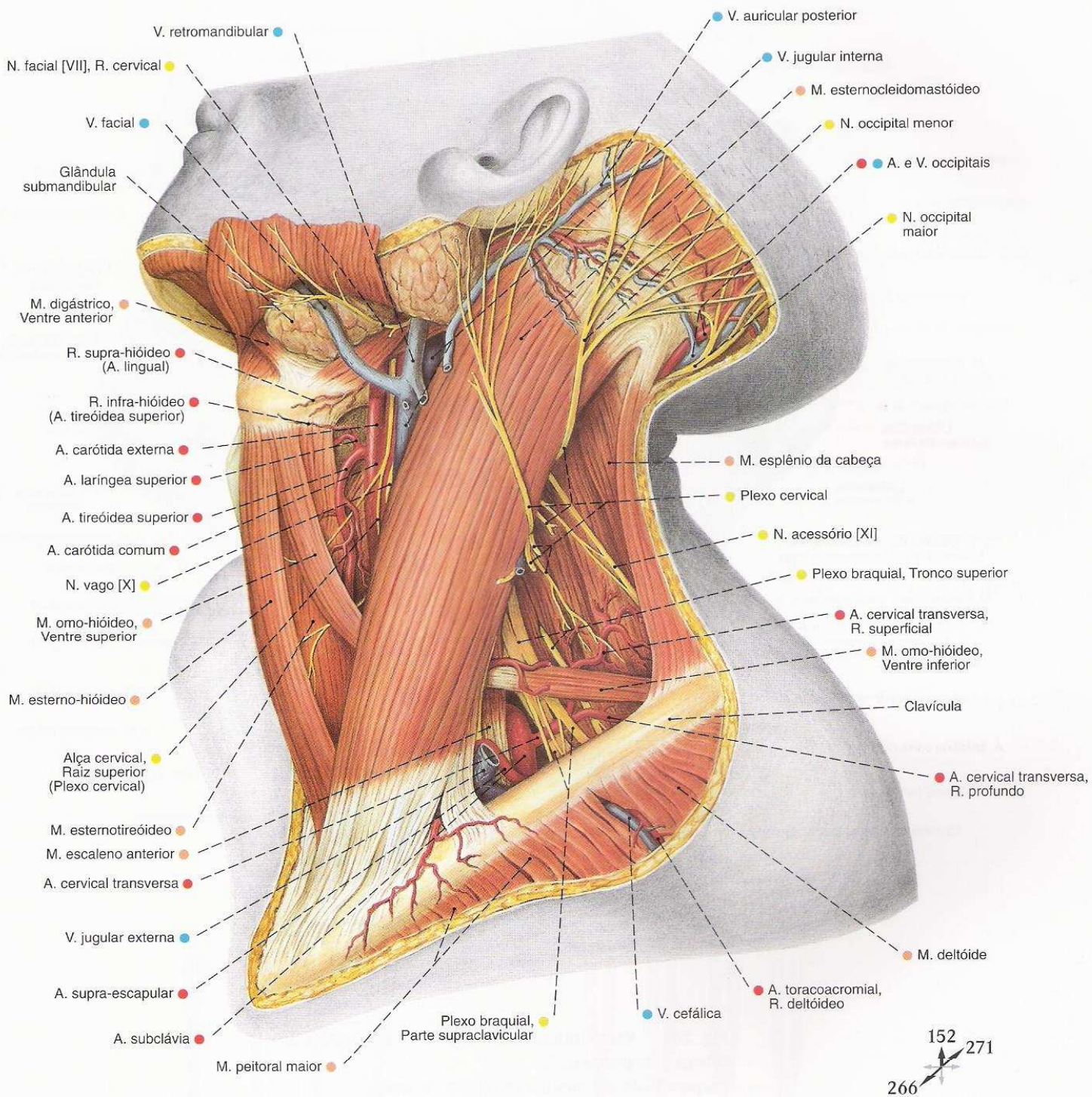


Fig. 267 Vasos e nervos das regiões cervicais anterior e lateral; após a remoção das lâminas superficial e média da fáscia cervical; vista lateral (E, 70%).

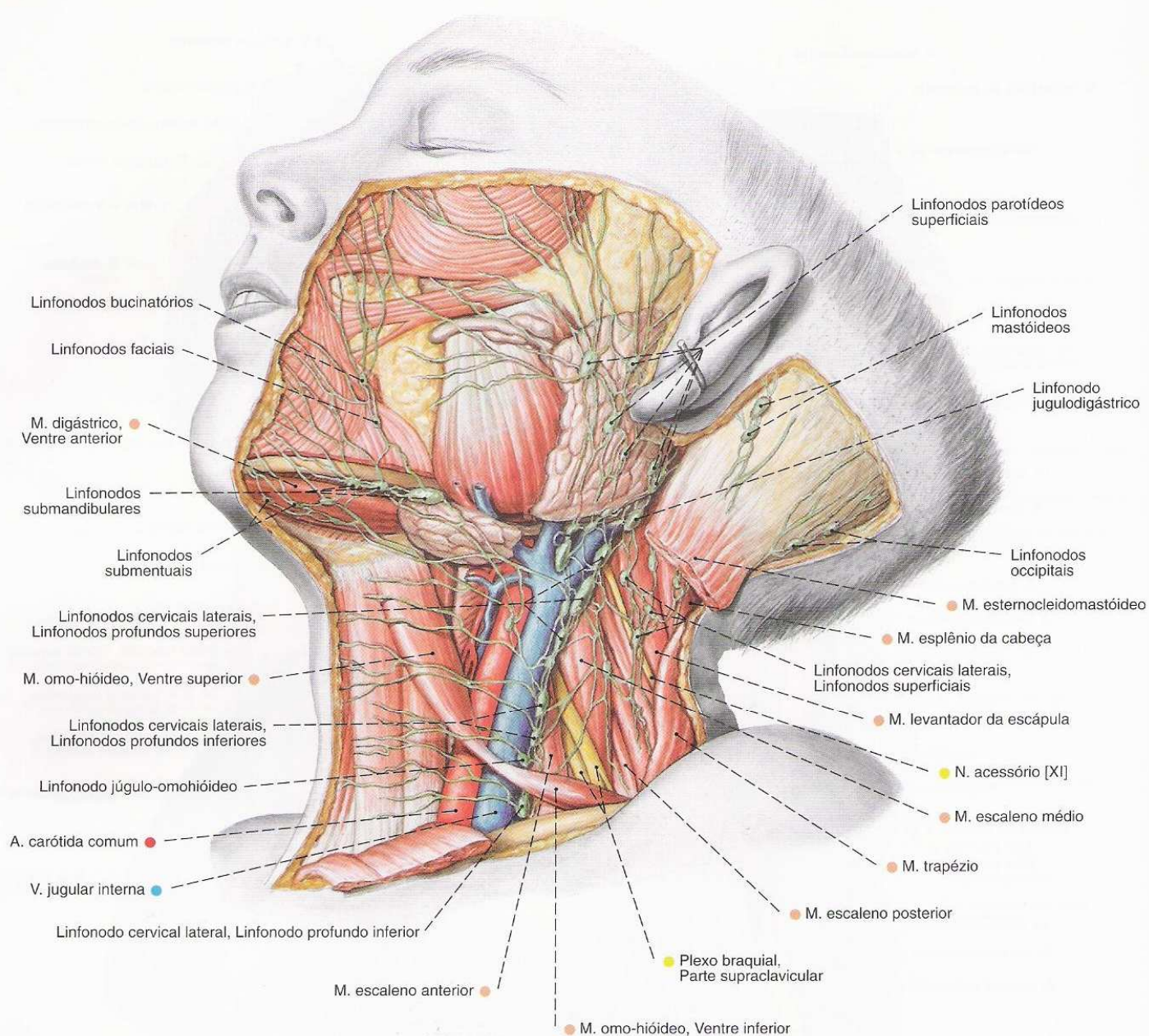


Fig. 268 Vasos linfáticos superficiais e Linfonodos da cabeça e do pescoço;
Preparado de um menino de 8 anos de idade;
após a remoção do platisma e da fáscia cervical superficial;
o plexo cervical removido totalmente e o M. esternocleidomastóideo, parcialmente;
vista lateral.
Na retirada cirúrgica dos Linfonodos da região cervical lateral, o N. acessório está bastante ameaçado!

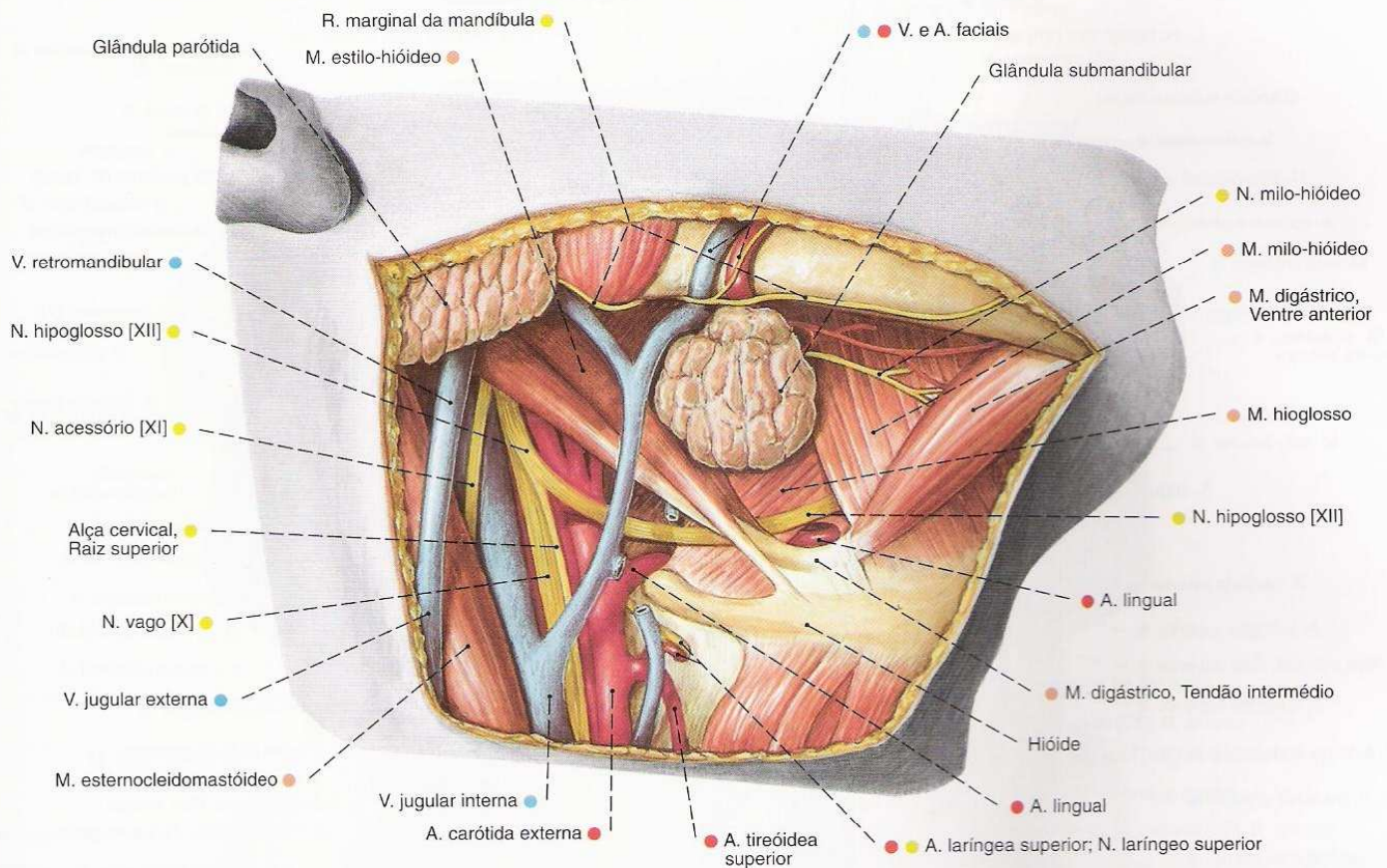


Fig. 269 Vasos e nervos do trígono submandibular; vista infero-lateral.

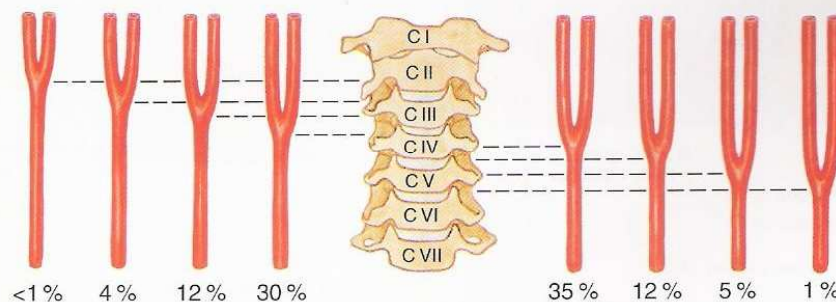
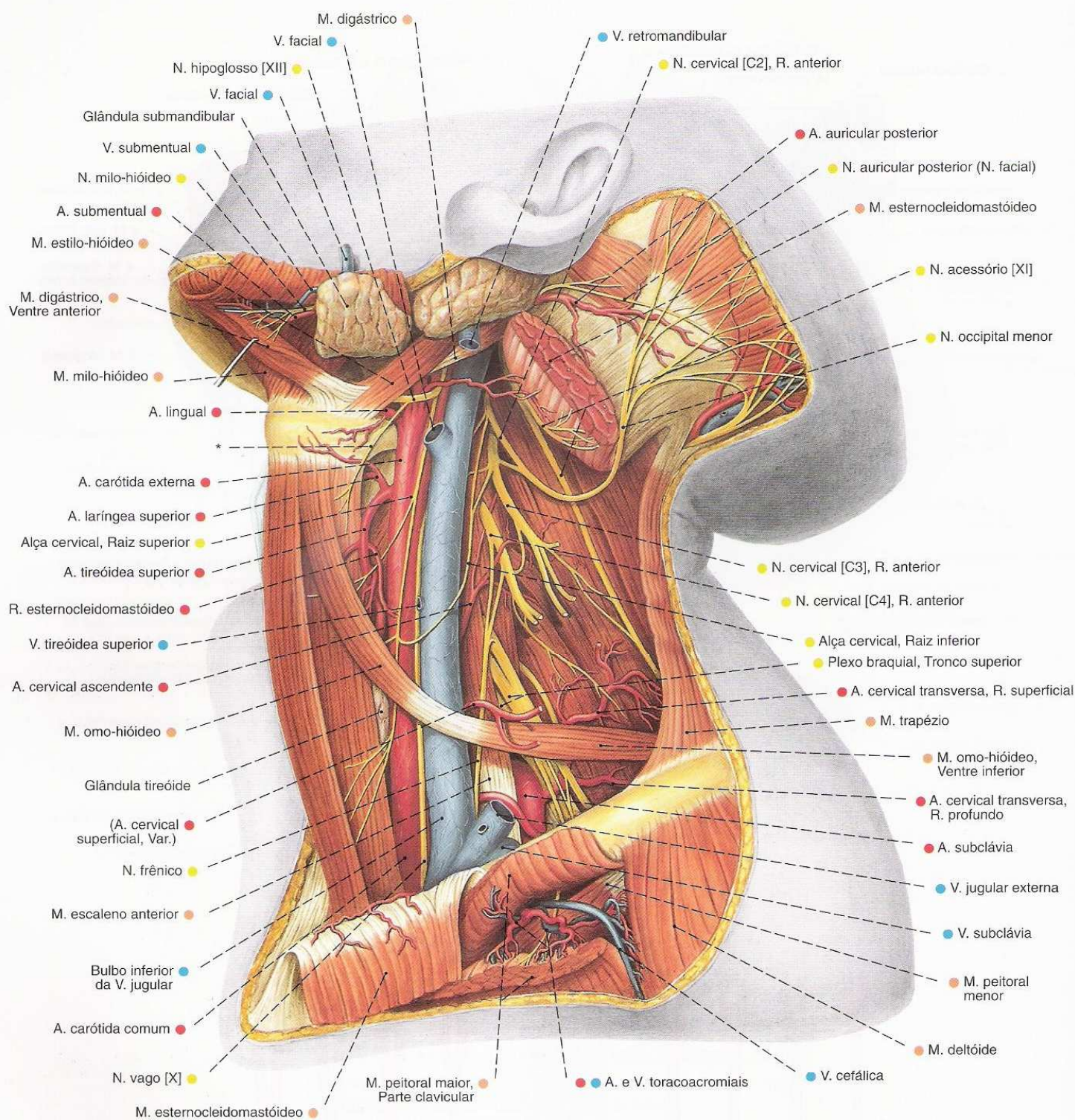


Fig. 270 Nível da distribuição da A. carótida comum, comparado com a coluna cervical.



272
267

Fig. 271 Vasos e nervos da região cervical lateral; após ampla remoção do M. esternocleidomastóideo; vista lateral (E, 80%).

* O R. tireo-hióideo liga-se, sem dúvida, por um amplo trecho, ao N. hipoglosso, mas deriva da raiz anterior da alça cervical.

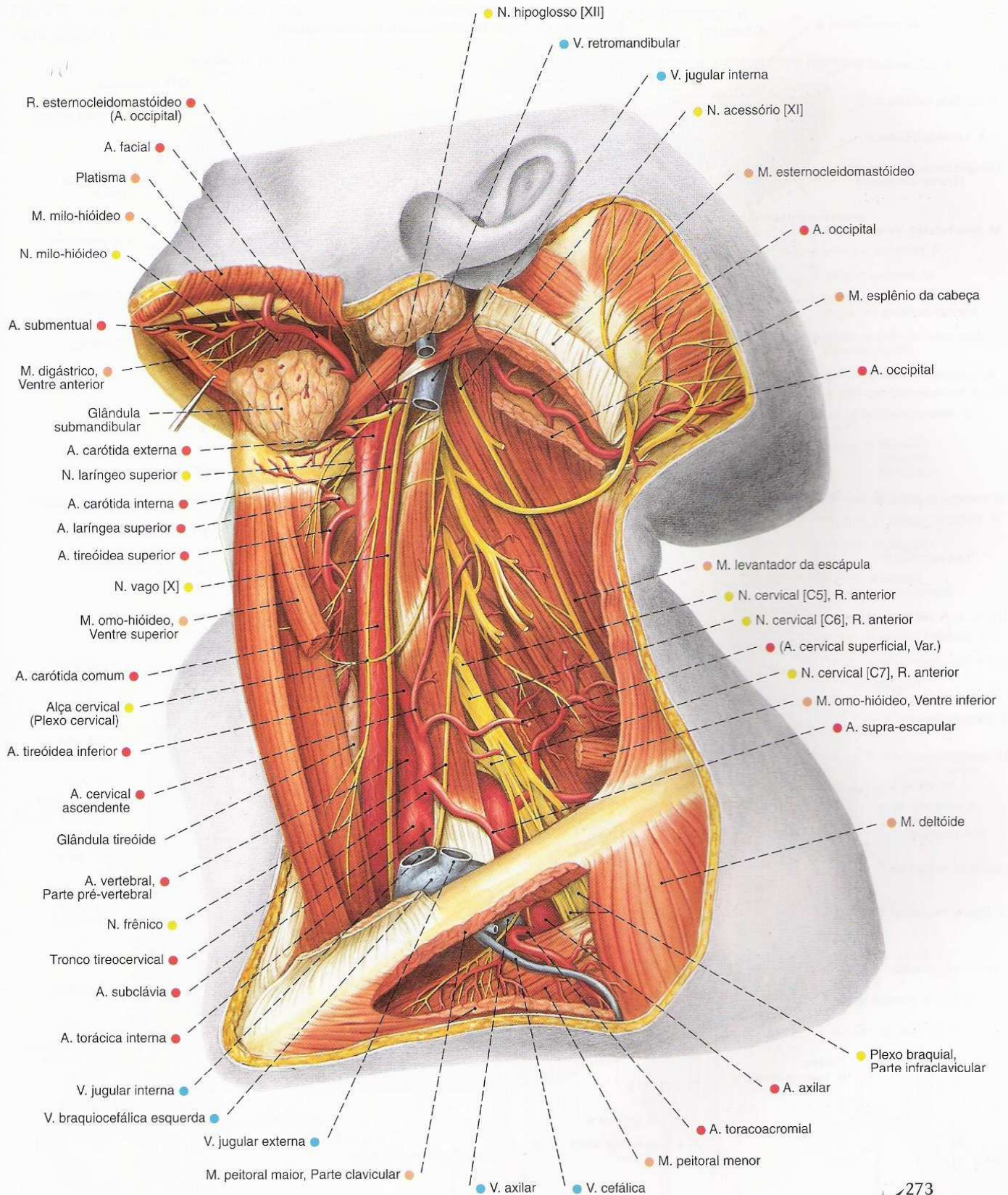


Fig. 272 Vasos e nervos da região cervical lateral, e o trígono clavipeitoral; Camada profunda após ampla remoção dos Mm. esternocleidomastóideo e omo-hióideo e das veias; vista lateral (E, 80%).

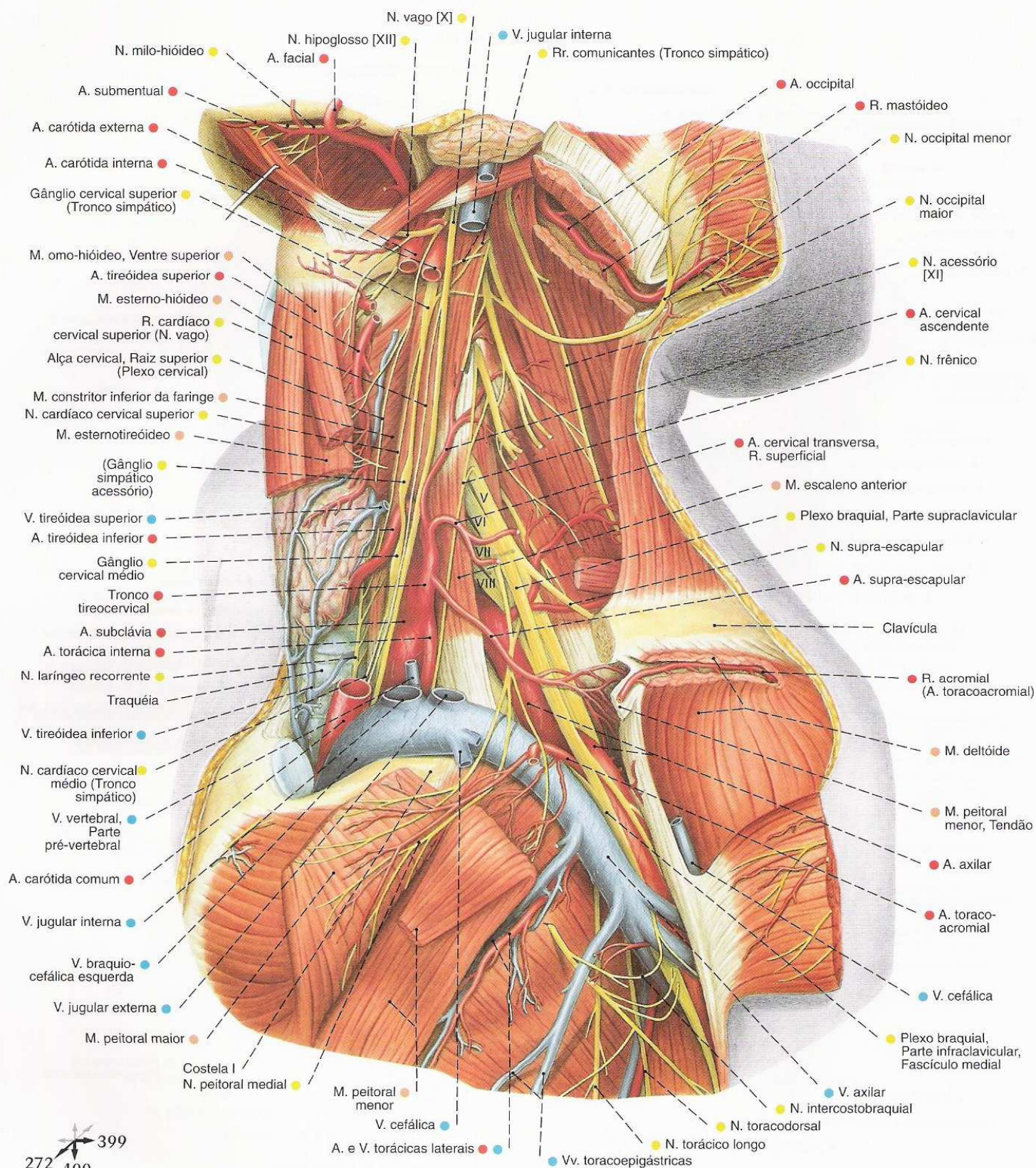


Fig. 273 Vasos e nervos da região cervical lateral, e o trígono clavipectoral;
Camada profunda após a remoção parcial da clavícula, do M. esternocleidomastóideo e dos ramos dos vasos, bem como retirada das partes caudais dos músculos infra-hióideos; vista lateral (E, 80%).
Os números V-VIII indicam os ramos anteriores dos nervos cervicais correspondentes.

Fig. 274 A. subclávia, com seus ramos, vista lateral (D, 80%).

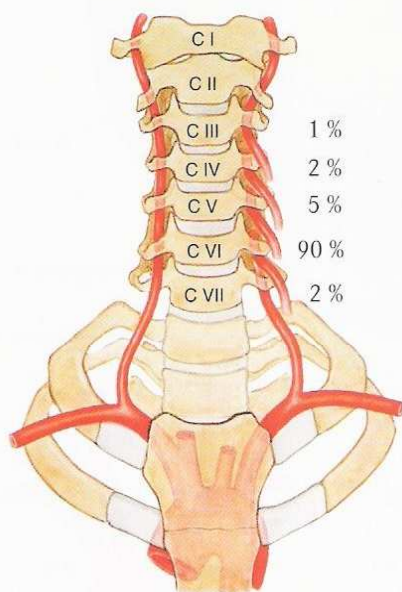
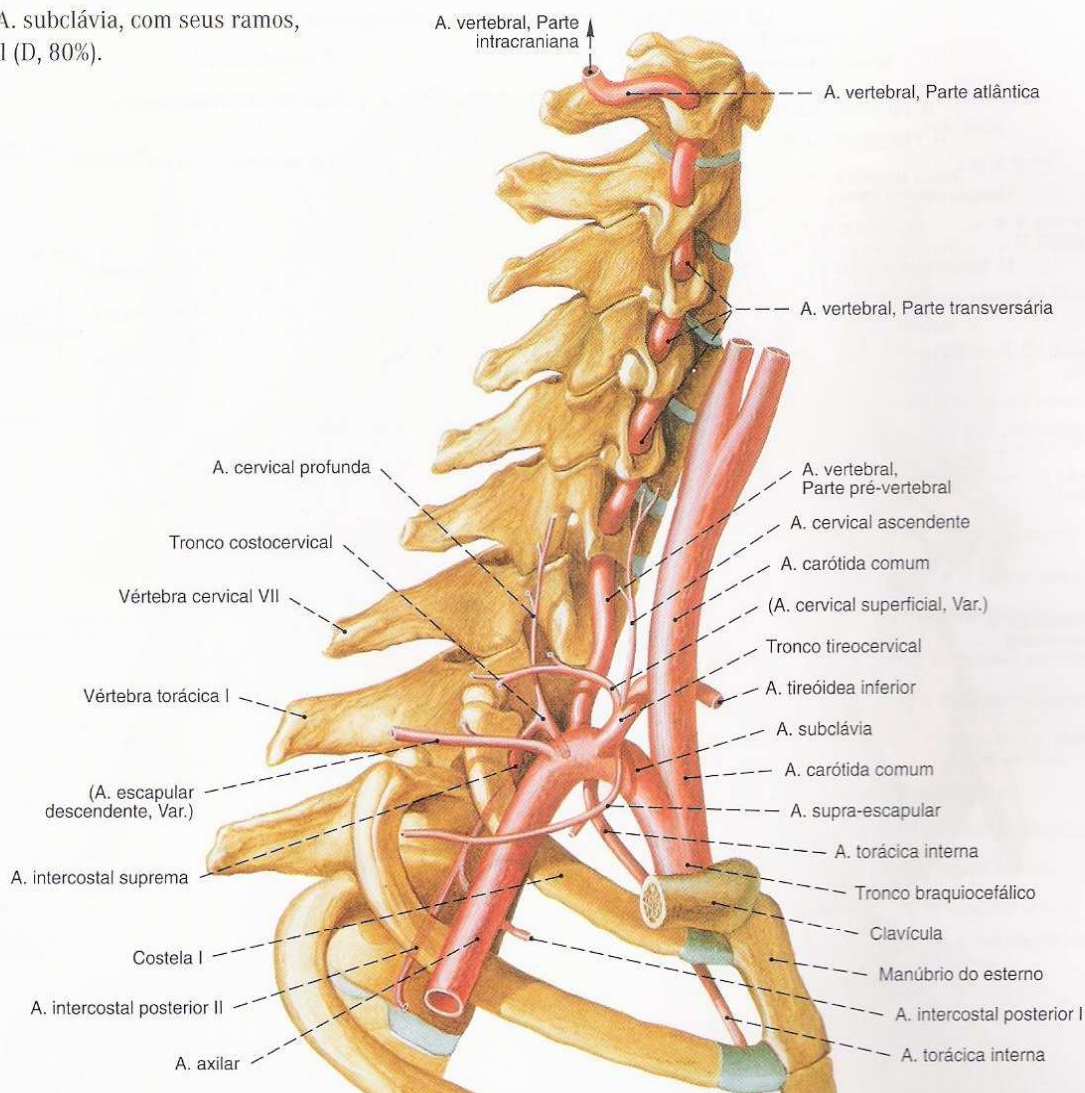


Fig. 275 Entrada da A. vertebral nos forames transversários. No lado direito, está representado o "caso clássico"; no esquerdo, a variabilidade de entrada. As percentagens indicam a frequência.

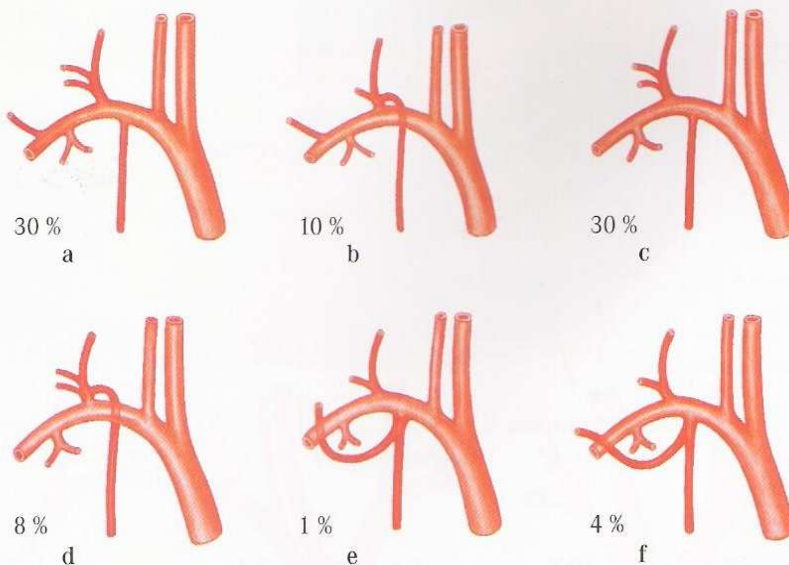


Fig. 276 a-f Variedades da formação dos troncos das Aa. tireóidea inferior, supra-escapular, cervical transversa e torácica interna na origem por divisão das A. vertebral e tronco costocervical.

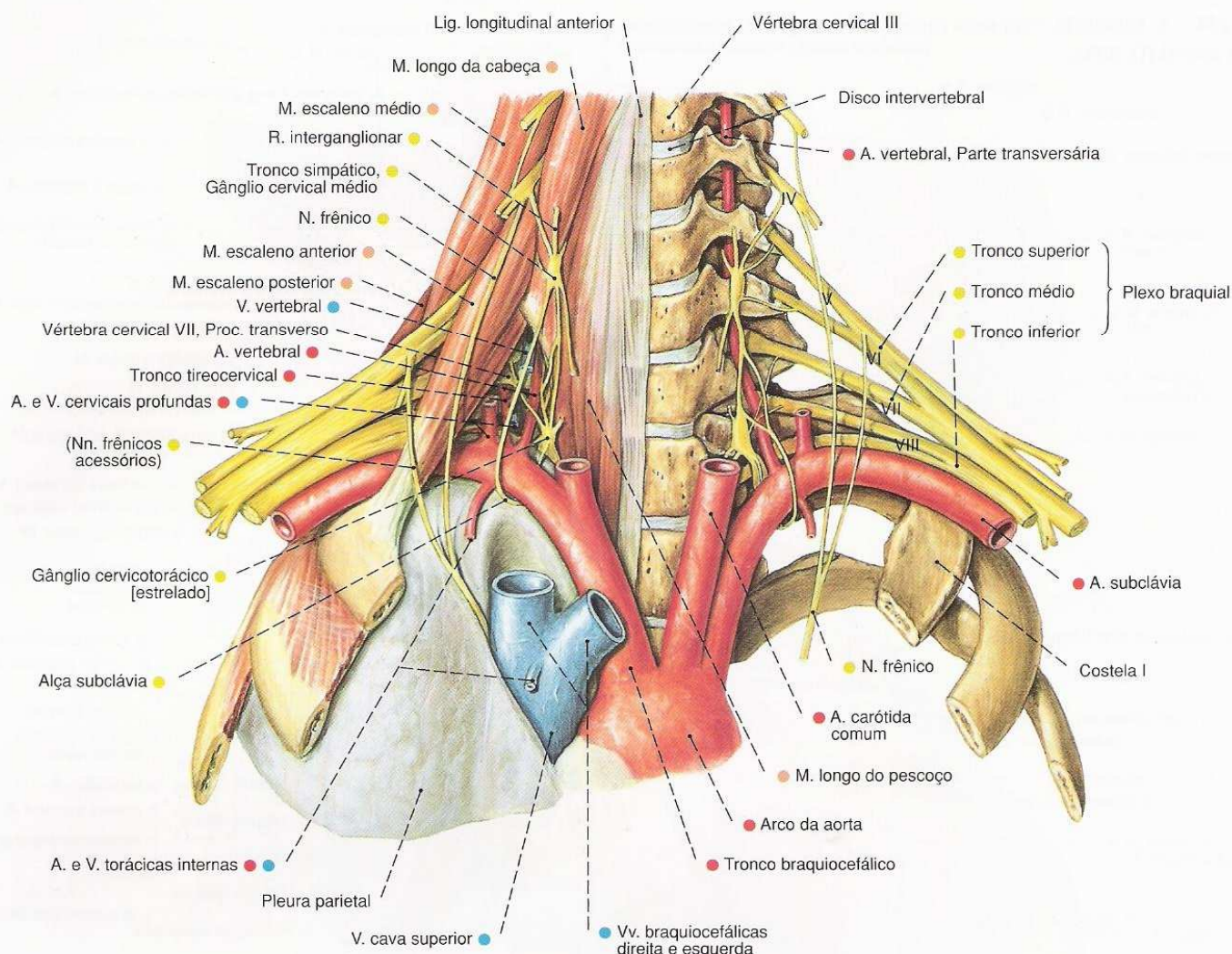


Fig. 277 Vasos e nervos da transição do pescoço para o tórax;

Camada profunda após a remoção dos Mm. escalenos e dos músculos pré-vertebrais no lado direito; vista anterior (60%).

Observe a estreita relação entre o tronco simpático, o plexo braquial e a cúpula da pleura.

Os números IV-VIII indicam os ramos anteriores dos nervos espinais correspondentes.

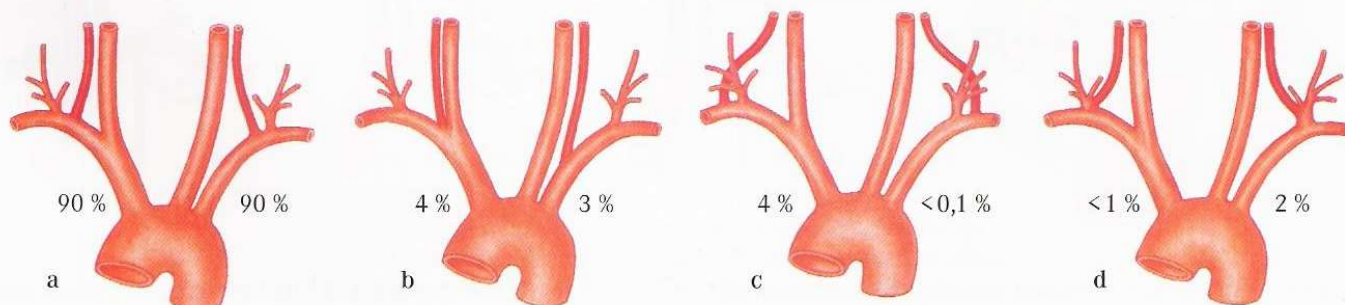


Fig. 278 a-d Variedades de saídas da A. vertebral. As percentagens indicam as freqüências.

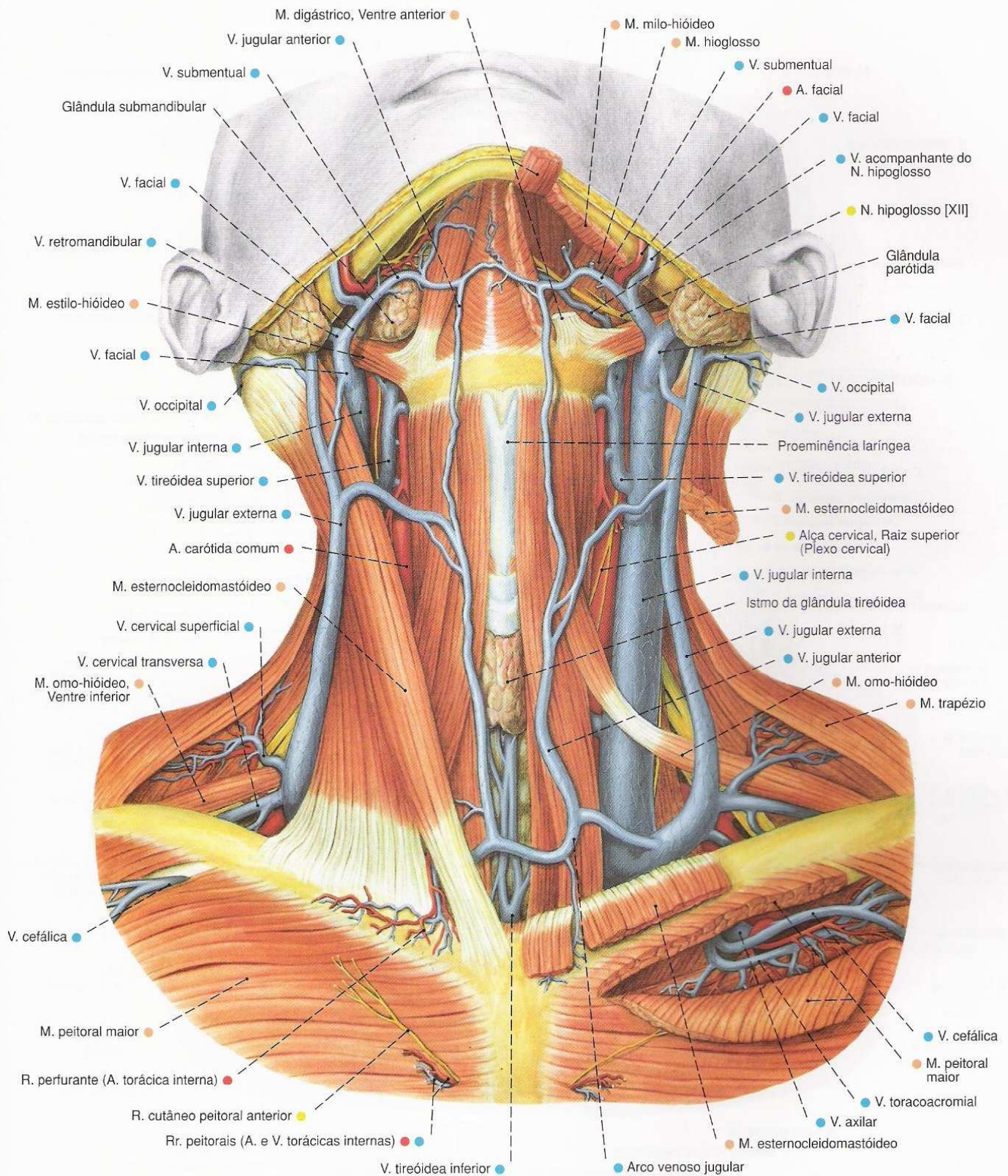
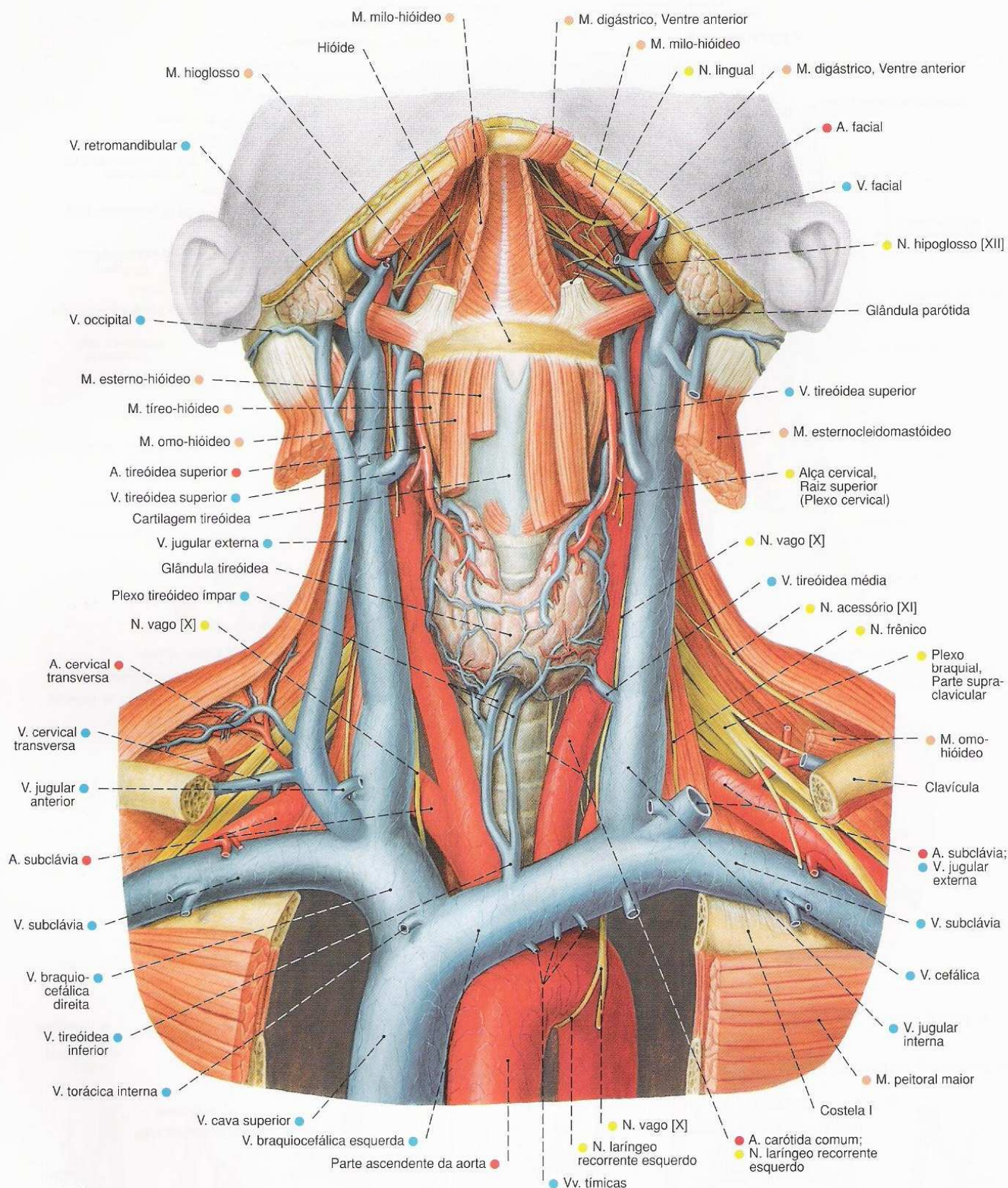


Fig. 279 Veias do pescoço; após a remoção da fáscia cervical; os Mm. esternocleidomastóideo e peitoral maior removidos parcialmente no lado esquerdo; vista anterior (80%).



279 → 273

Fig. 280 Vasos e nervos do pescoço, e abertura torácica superior;
Camada profunda após a remoção da parte média da clavícula,
ambas as primeiras costelas e do esterno;
vista anterior (80%).

A confluência da V. jugular interna com a V. subclávia é denominada clinicamente “ângulo venoso”.

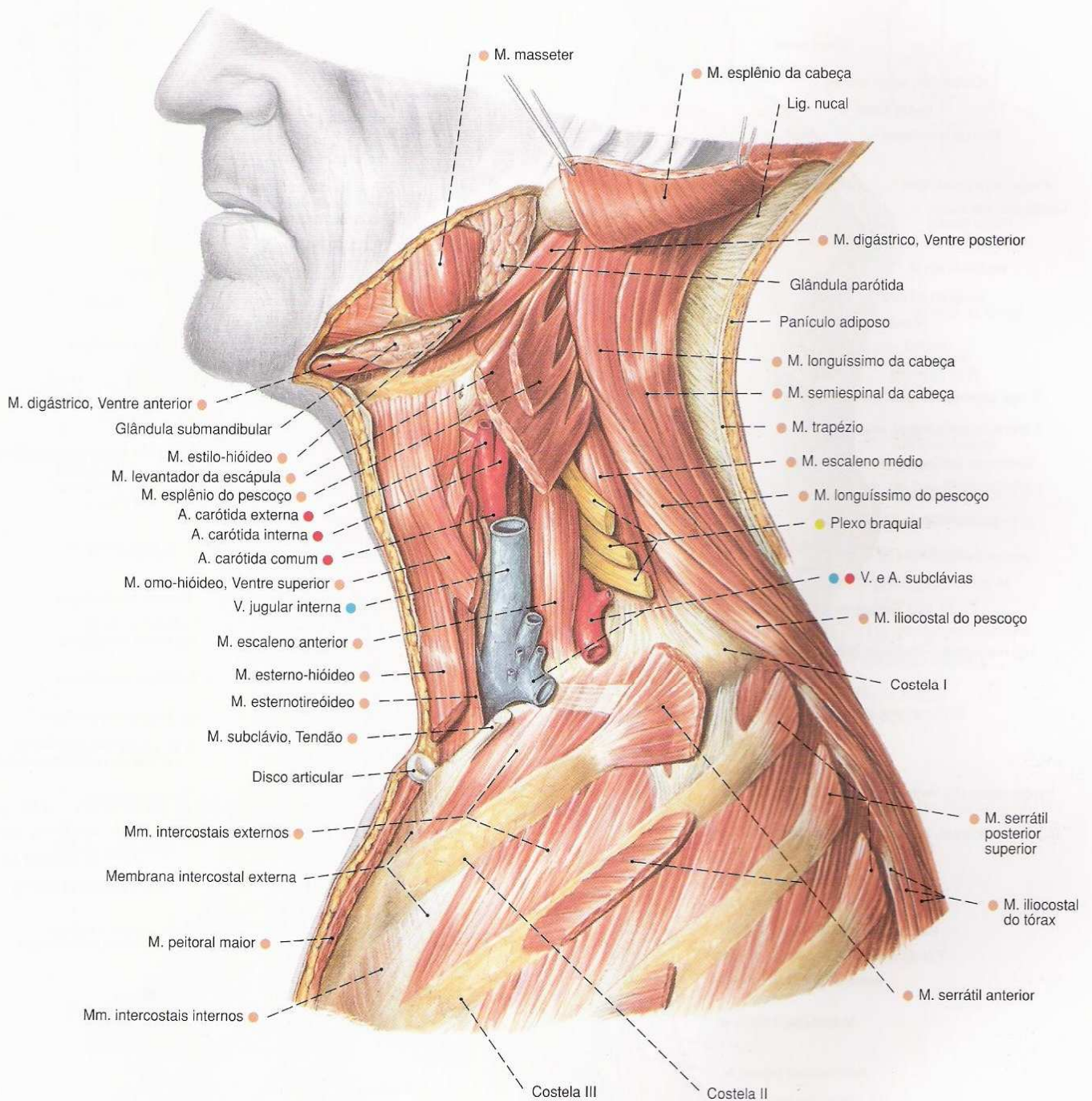


Fig. 281 Vasos e nervos da região cervical lateral; Camada profunda após a remoção do cingulo peitoral; O M. esplênio da cabeça rebatido para cima, e os Mm. esplênio do pescoço e levantador da escápula para a frente; vista lateral (D, 80%).

Observe o curso da V. subclávia na frente do M. escaleno anterior e da A. subclávia, bem como do plexo braquial no "Espaço dos escalenos", entre os Mm. escaleno anterior e médio.

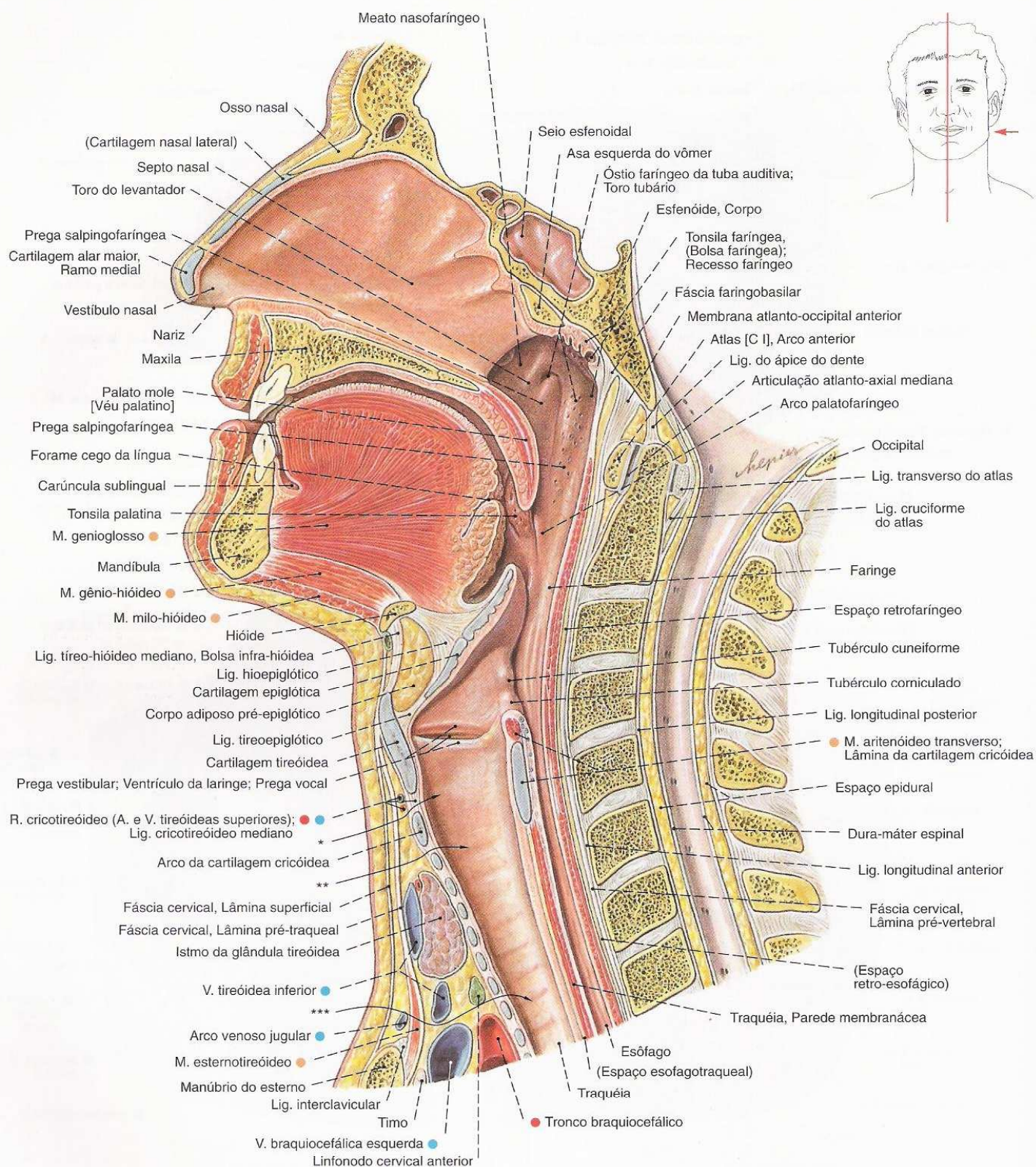


Fig. 282 Cabeça e pescoço;
Corte paramediano;
O septo nasal foi conservado;
vista medial e lateral (E, 80%).
As setas indicam as vias de acesso para a traquéia.

*Coniotomia: através do lig. cricotireóideo mediano.

**Traqueotomia superior: acima do istmo da glândula tireóide.

***Traqueotomia inferior: abaixo do istmo da glândula tireóide.

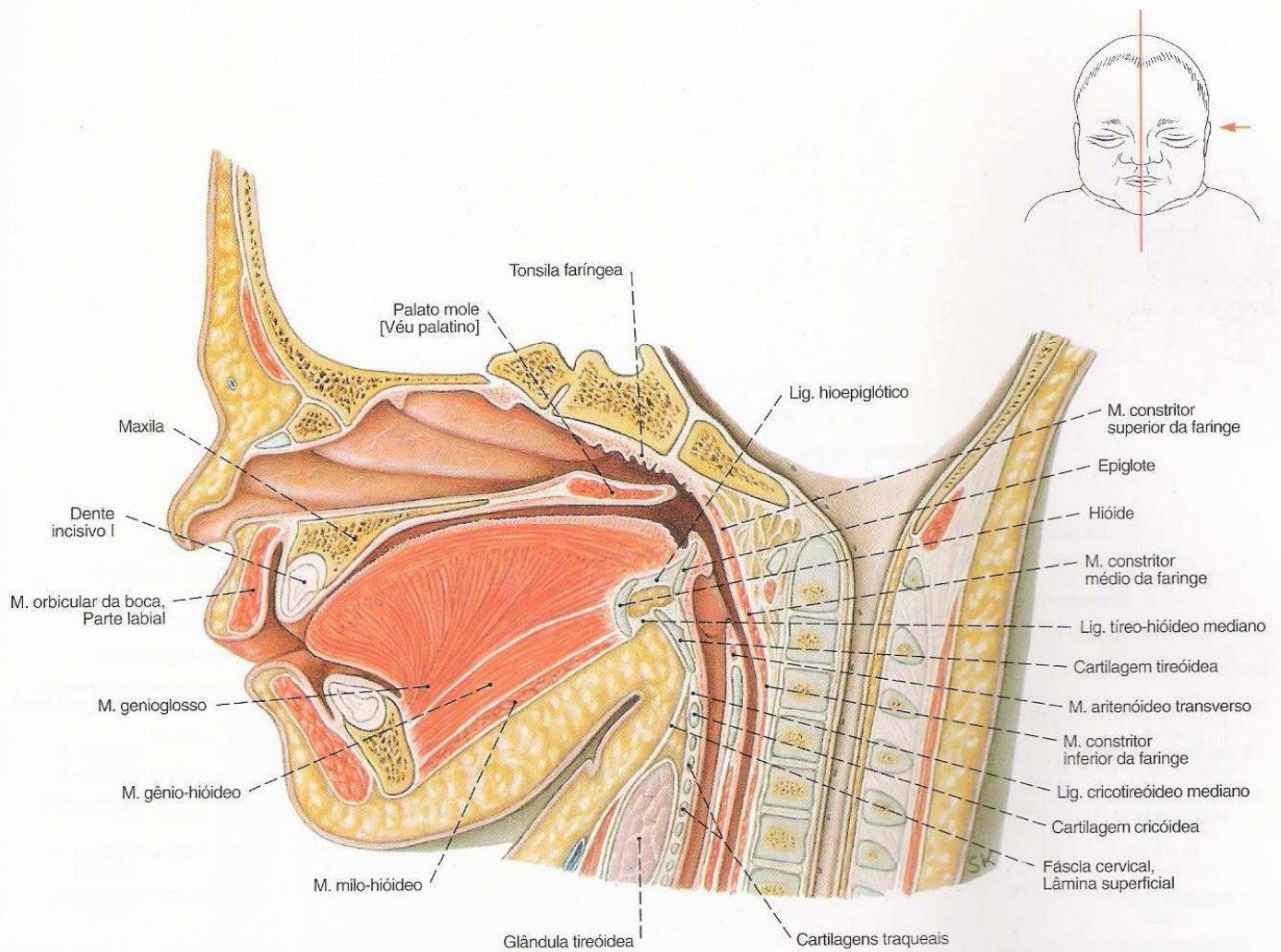
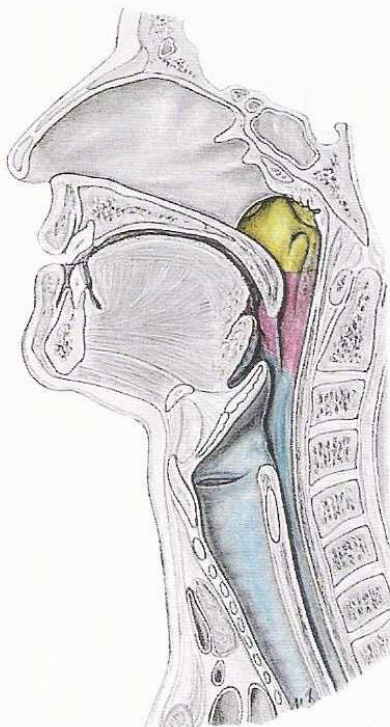


Fig. 283 Parte facial da cabeça e pescoço; Corte mediano através da cabeça de um recém-nascido; vista medial (110%).

A laringe está localizada, no recém-nascido e na criança, muito mais alta do que no adulto; compare com a Fig. 282.



- N. maxilar [V/2]
- N. glossofaríngeo [IX]
- N. vago [X]

Fig. 284 Inervação sensitiva da faringe; vista medial.

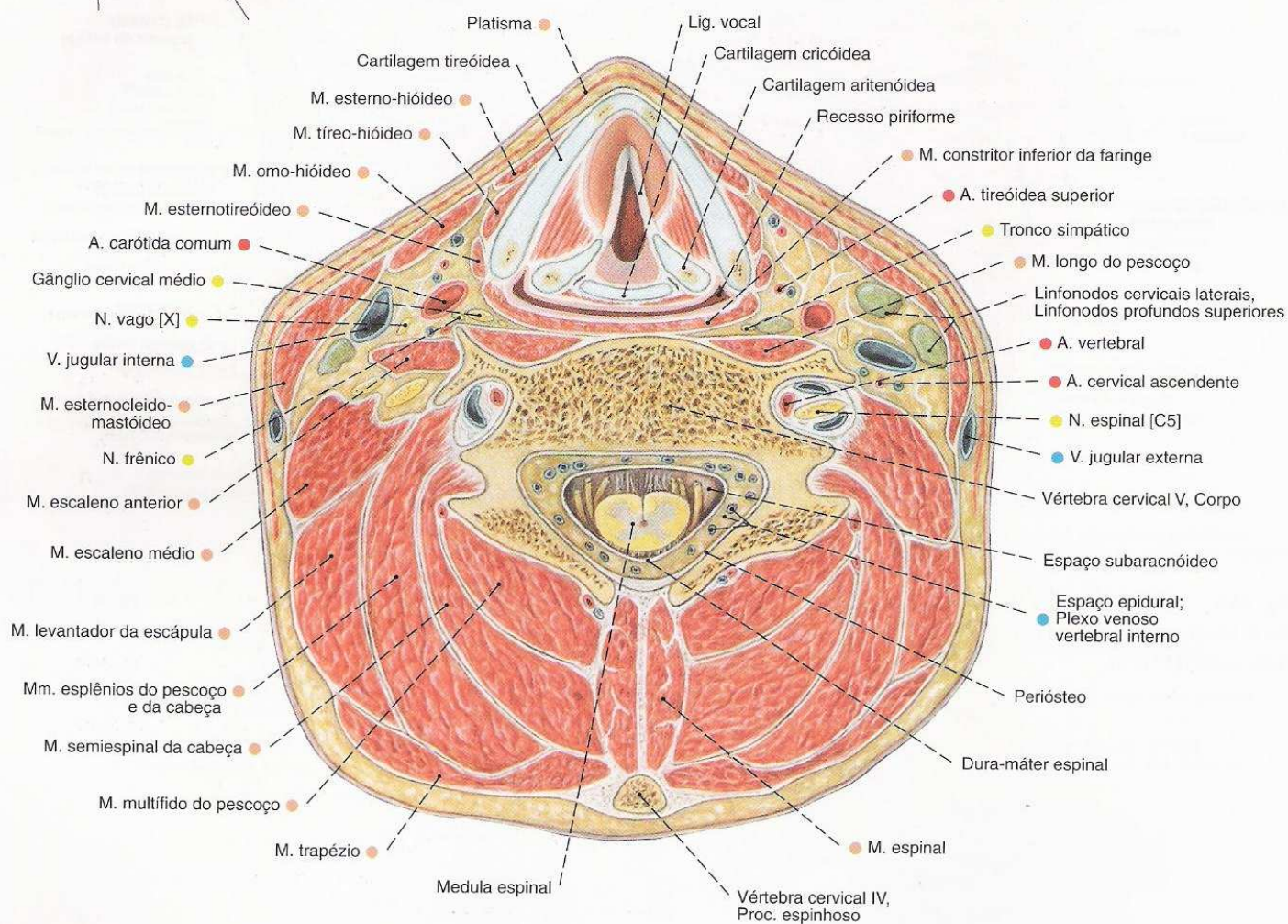
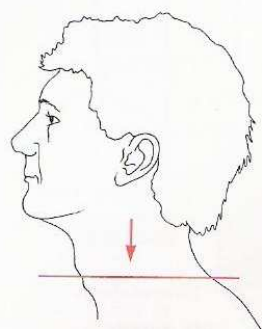


Fig. 285 Pescoço;
Corte transversal ao nível da glote;
vista superior.
Observe a posição central do canal vertebral
no meio do pescoço.

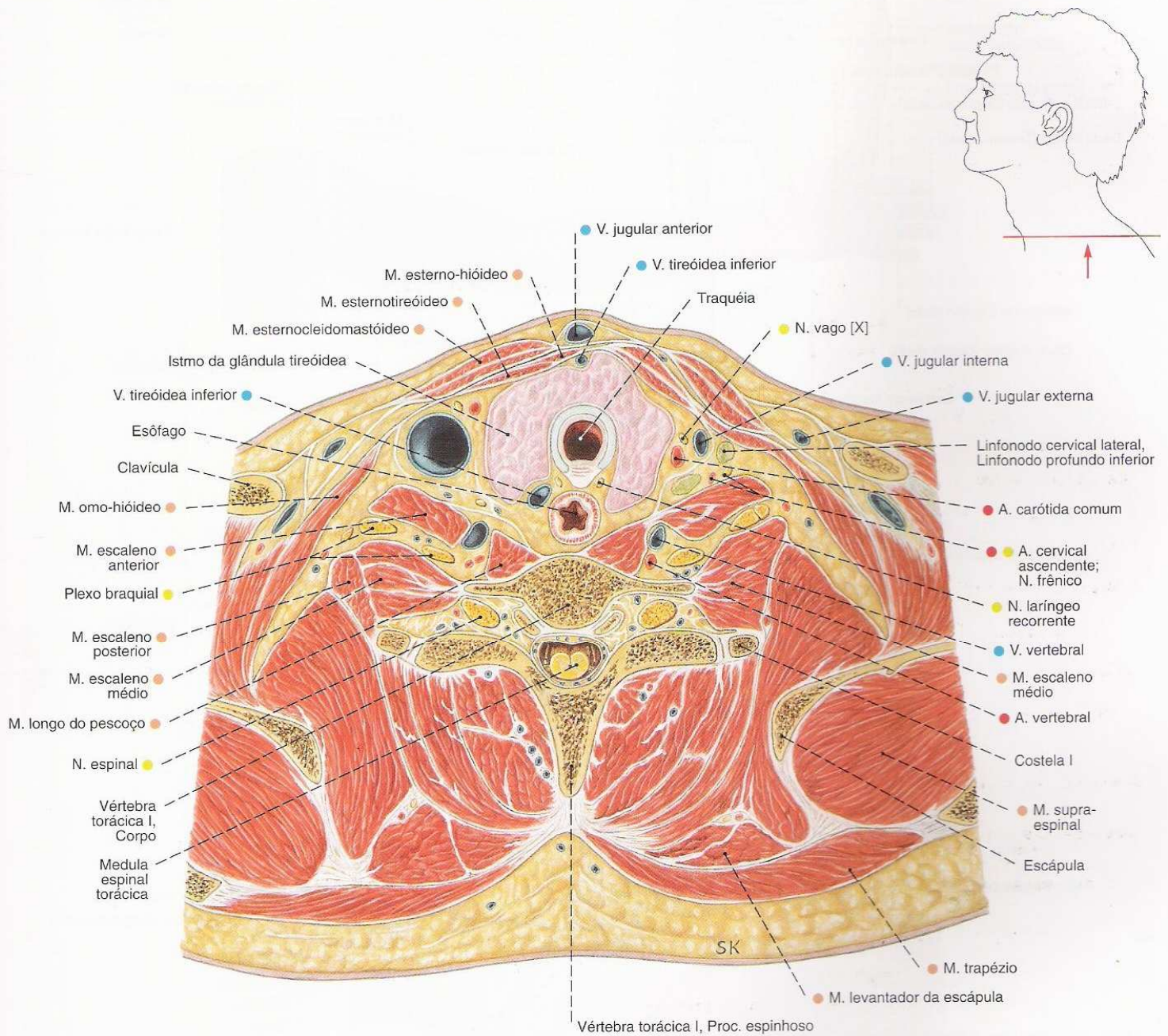


Fig. 286 Pescoço;
Corte transversal ao nível da primeira
vértebra torácica de um homem idoso;
vista inferior (80%).

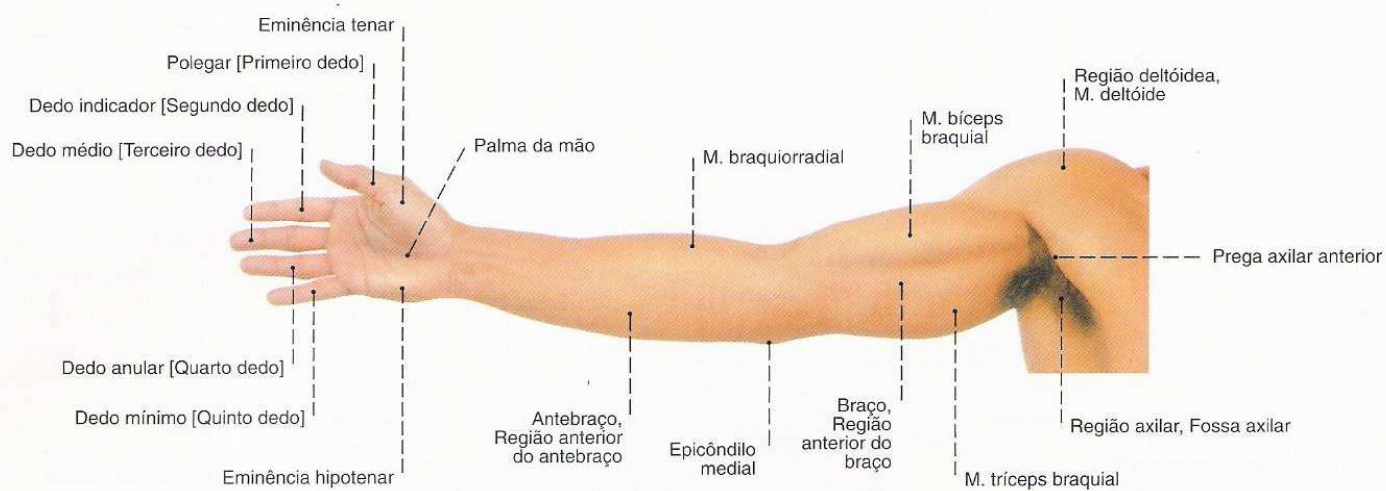


Fig. 287 Braço;
Relevos superficiais;
vista anterior (D, 15%).

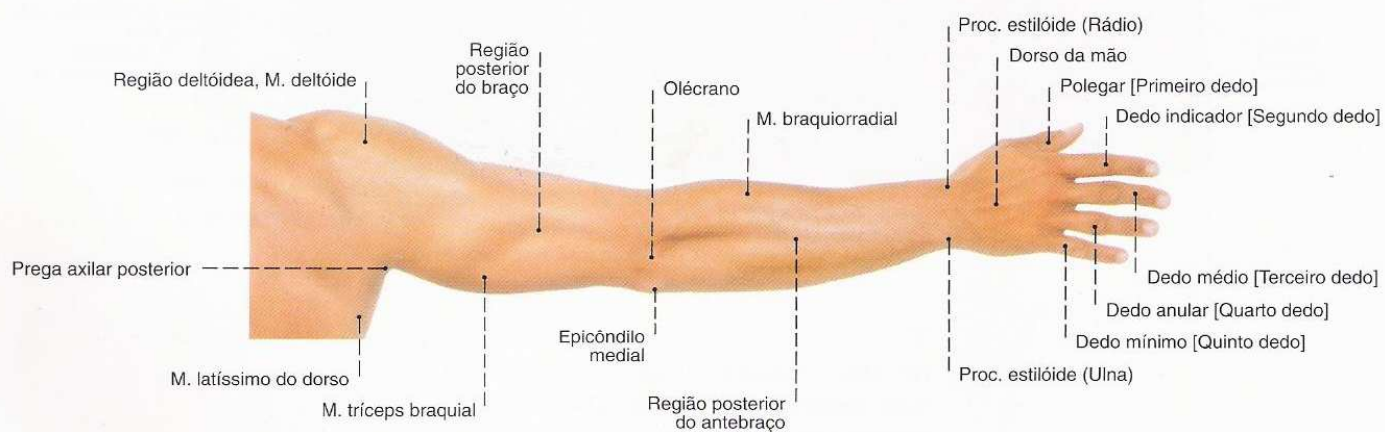


Fig. 288 Braço;
Relevos superficiais;
vista posterior (D, 15%).

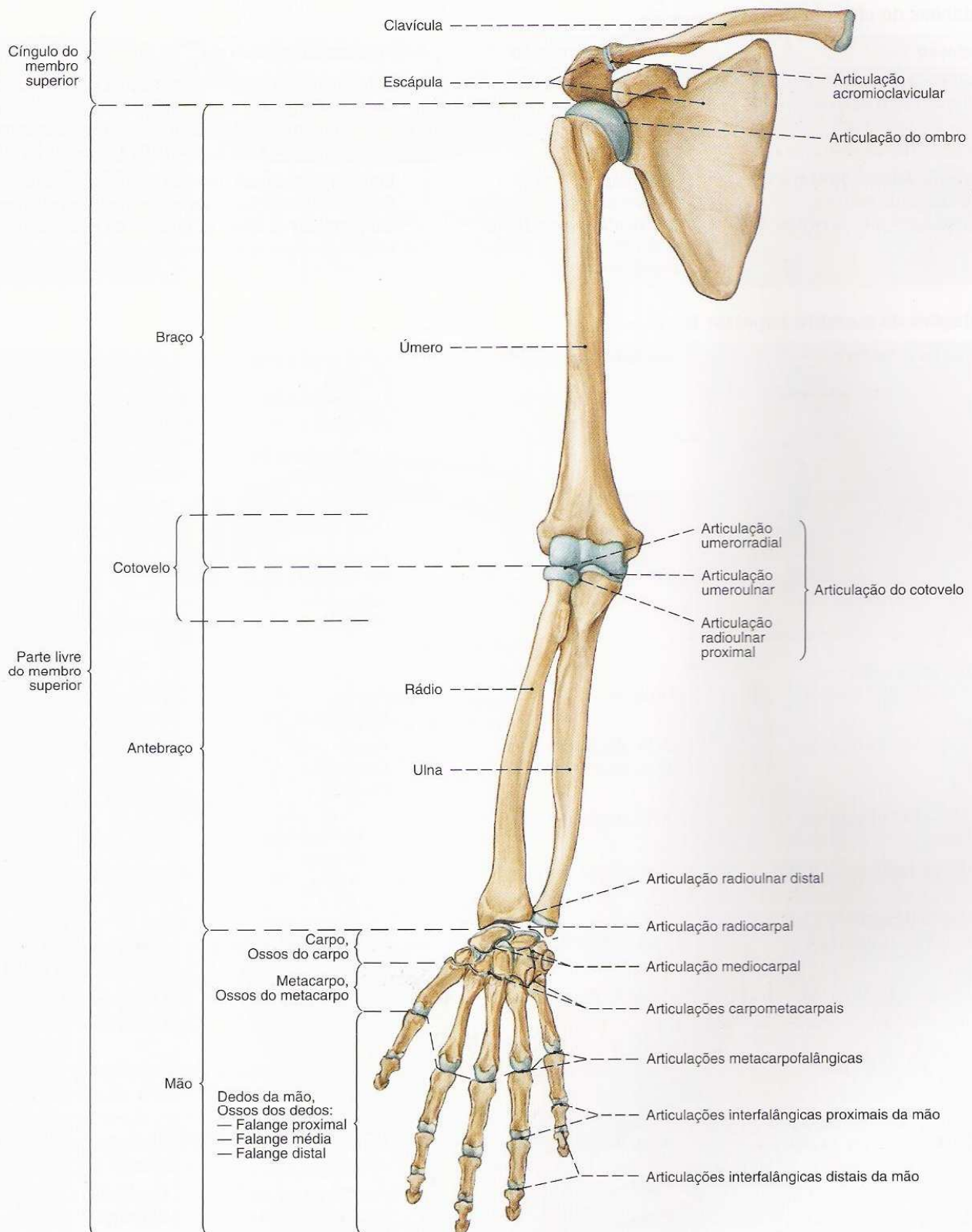


Fig. 289 Membro superior;
Exposição do esqueleto e regiões das articulações;
vista anterior (D, 25%).

Articulações do membro superior (Fig. 289)

Articulações do cingulo peitoral

Articulação	Tipo de articulação	Movimentos possíveis
Articulação medial da clavícula Articulação esternoclavicular	Articulação irregular, funcionalmente esferóide (particularidade: Disco articular).	Rotação ao redor de um eixo sagital (no levantamento do ombro), Rotação ao redor de um eixo longitudinal (ao levar o ombro para a frente e para trás), Rotação ao redor do eixo longitudinal da clavícula (ao pendular o braço).
Articulação lateral da clavícula (= Articulação do ombro), Articulação acromioclavicular	Articulação plana, funcionalmente esferóide (particularmente: Disco articular variável, muito incompleto).	Rotação ao redor de um eixo sagital (no levantamento do ombro), Rotação ao redor de um eixo transversal (ao pendular os braços), Rotação ao redor de um eixo longitudinal (ao levar o ombro para a frente e para trás).

Articulações do membro superior livre

Articulação do ombro	Articulação esferóide	Levar para a frente (Flexão) Levar para trás (Extensão) Levantamento lateral Aproximar Girar para dentro Girar para fora (Giro do braço, Circundução: Movimento combinado de anteversão, Abdução, retroversão e adução)	Anteversão (Flexão) Retroversão (Extensão) Abdução Adução Rotação medial (interna) Rotação lateral (externa)
Articulação do cotovelo			
a) Articulação umeroulnar	Gínglimo	Flexão Extensão	Flexão Extensão
b) Articulação umerorradial	Articulação esferóide (funcionalmente limitada)	Flexão Extensão Circular	Flexão Extensão Rotação
c) Articulação radioulnar proximal	Articulação trocóide	Movimentos de virar a mão	Pronação
Articulação radioulnar distal	Articulação trocóide		Supinação
Articulação da mão			
a) Articulação radiocarpal	Articulação elipsóide	Movimentos da mão	Abdução para ulnar Abdução para radial
b) Articulação mediocarpal	Gínglimo engrenado	Flexão Extensão	Flexão palmar Extensão dorsal
Articulações carpometacarpais III-V	Articulações planas	Movimentos passivos muito diferentes	
Articulação carpometacarpal do polegar	Articulação selar	Escorar Aproximar Posição de oposição Posição para trás	Abdução Adução Oposição Reposição
Articulações metacarpofalângicas	Articulações esferóides (funcionalmente limitada)	Flexão Extensão Estender* Cerrar* (*em relação ao dedo médio)	Flexão Extensão Abdução* Adução*
Articulações interfalângicas da mão	Gínglimo	Flexão Extensão	Flexão Extensão

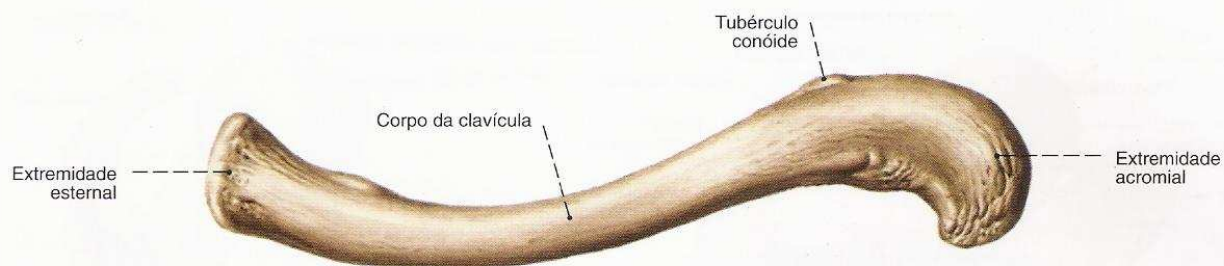


Fig. 290 Clavícula;
vista superior (E, 70%).

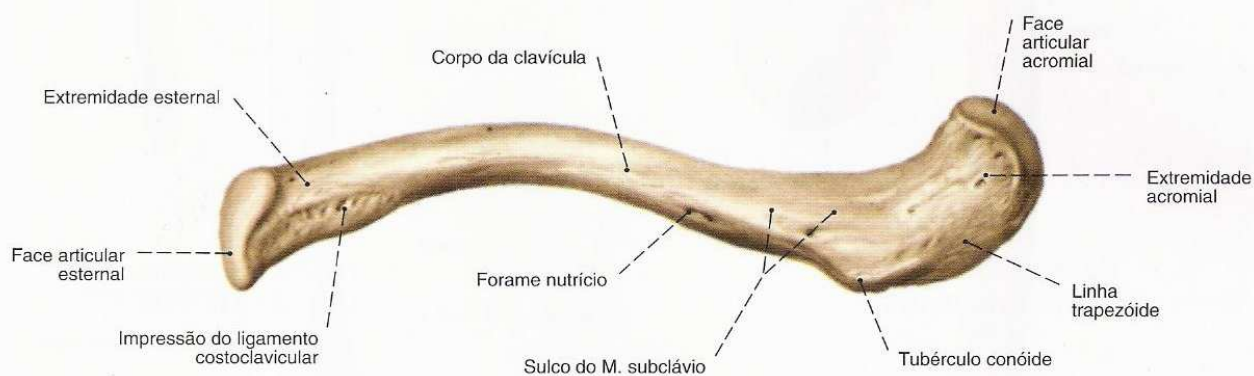


Fig. 291 Clavícula;
vista inferior (E, 70%).

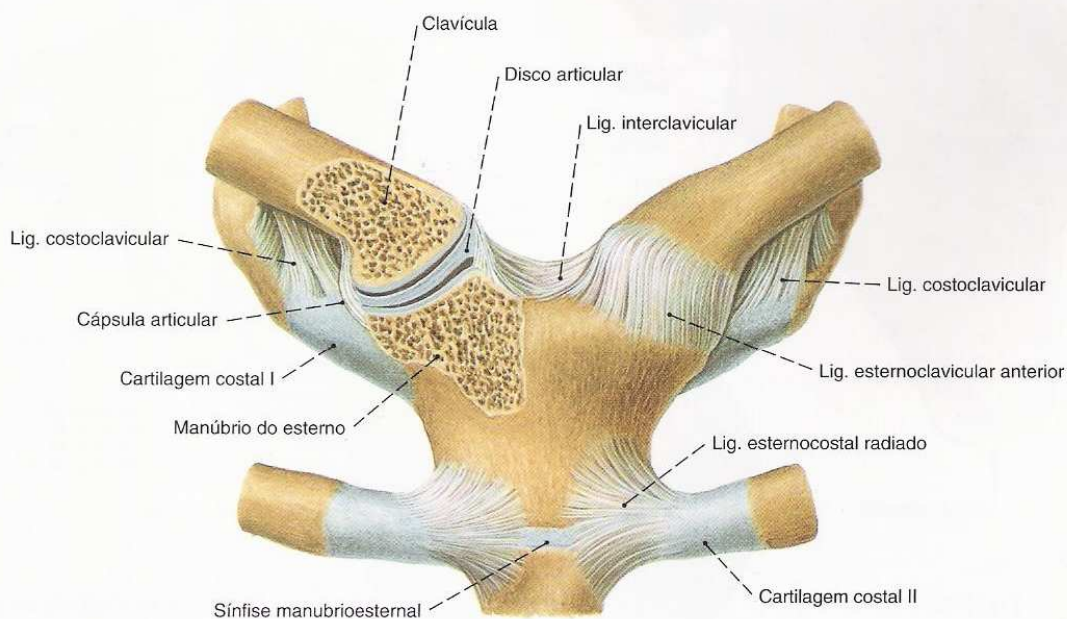


Fig. 292 Articulação esternoclavicular;
a articulação direita aberta por um corte frontal;
vista anterior (70%).

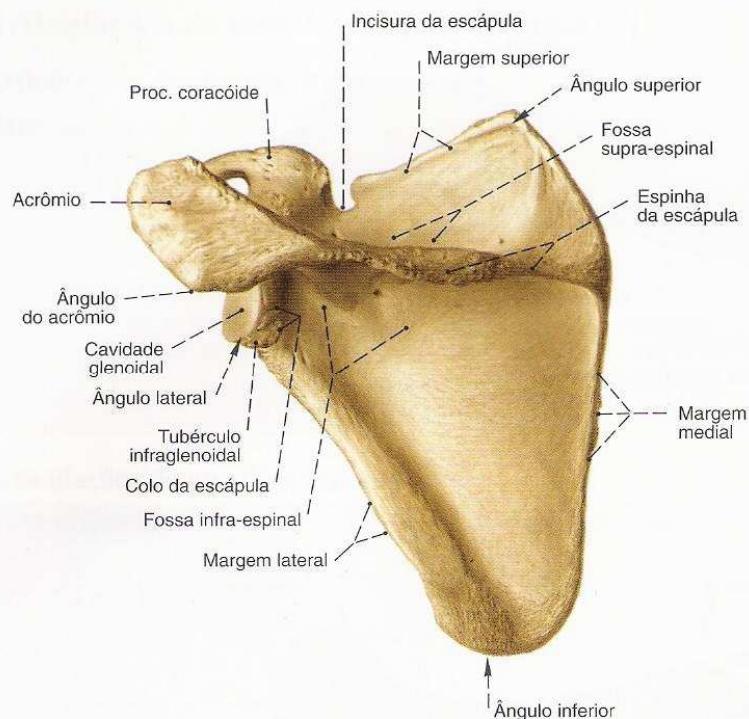


Fig. 293 Escápula;
vista posterior (E, 35%).

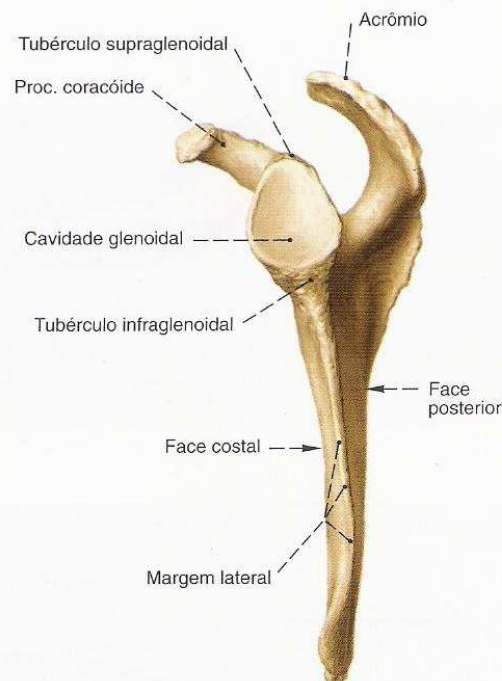


Fig. 294 Escápula;
vista lateral (E, 40%).

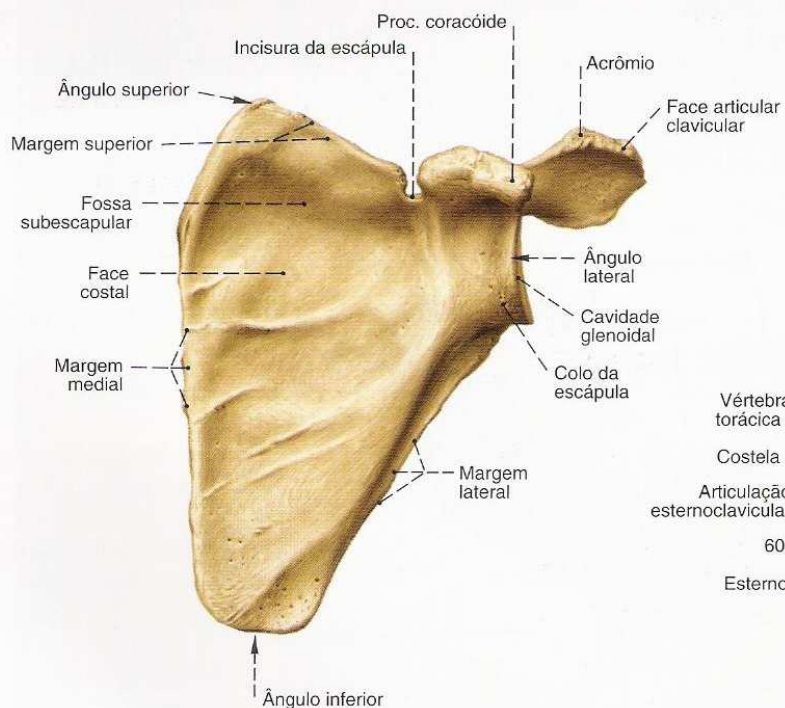


Fig. 295 Escápula;
vista anterior (E, 35%).

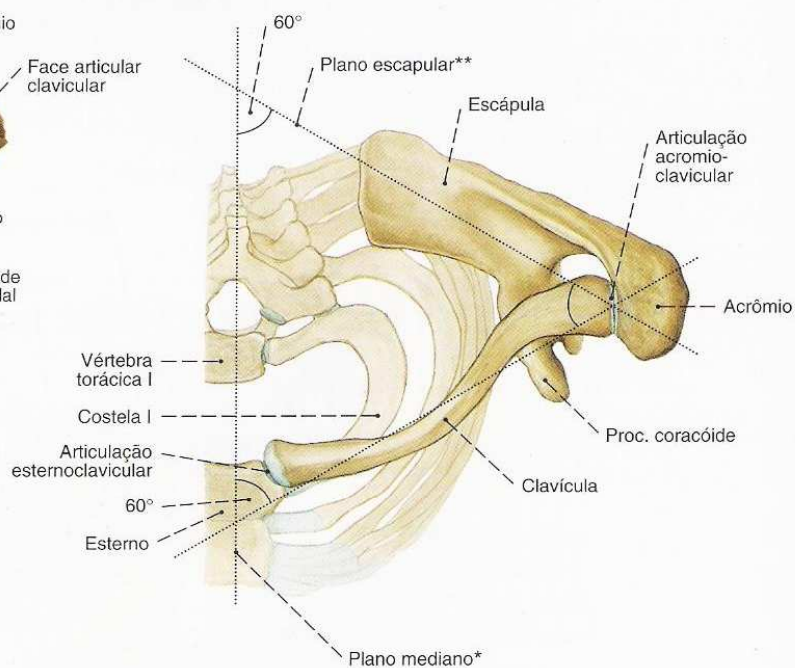


Fig. 296 Articulação do ombro; cingulo do membro superior;
vista cranial (E).

A indicação dos ângulos aplica-se à média em relação ao adulto.

*Plano mediano.

**Plano escapular.



Fig. 297 Úmero;
vista anterior (E, 45%).

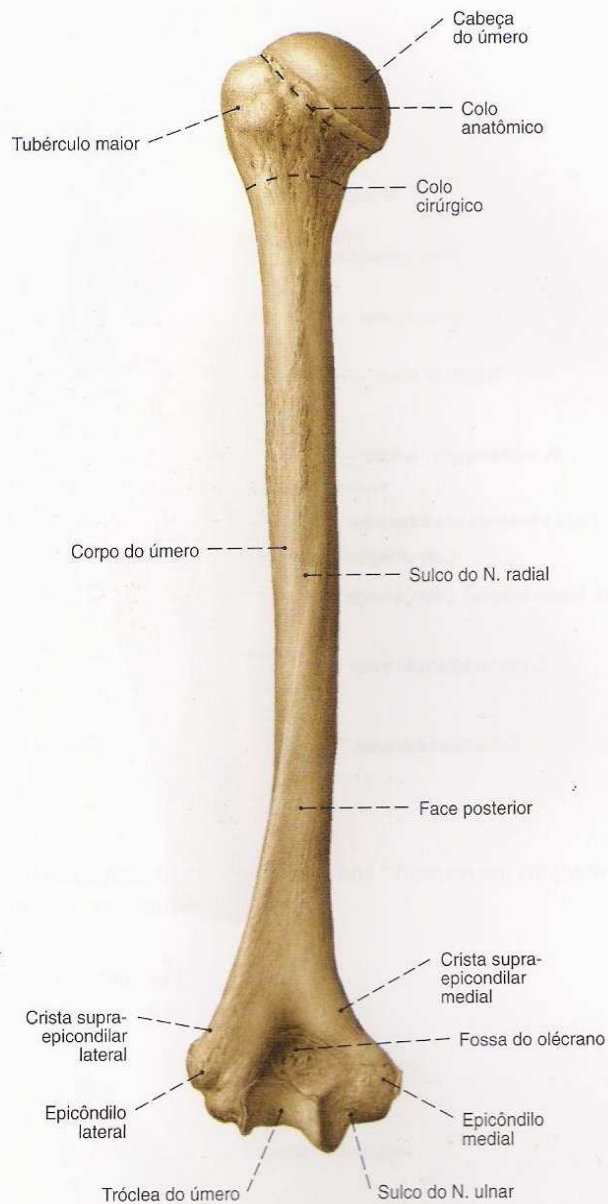


Fig. 298 Úmero;
vista posterior (E, 45%).

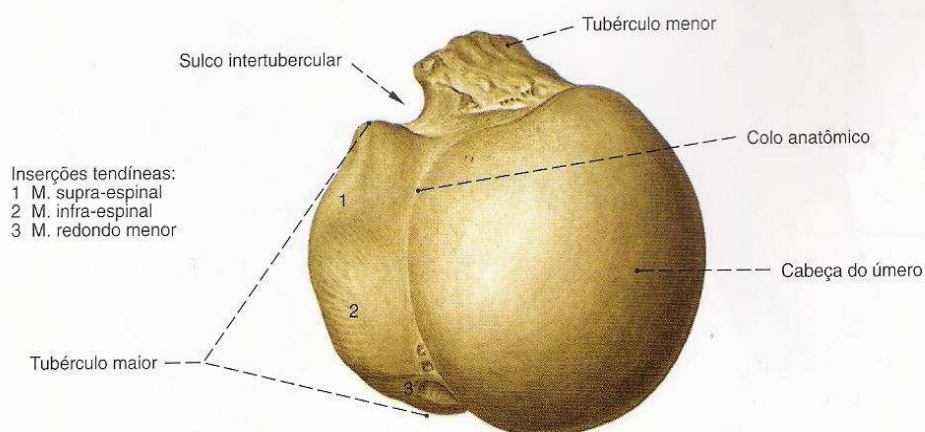


Fig. 299 Úmero;
vista proximal (E, 100%).



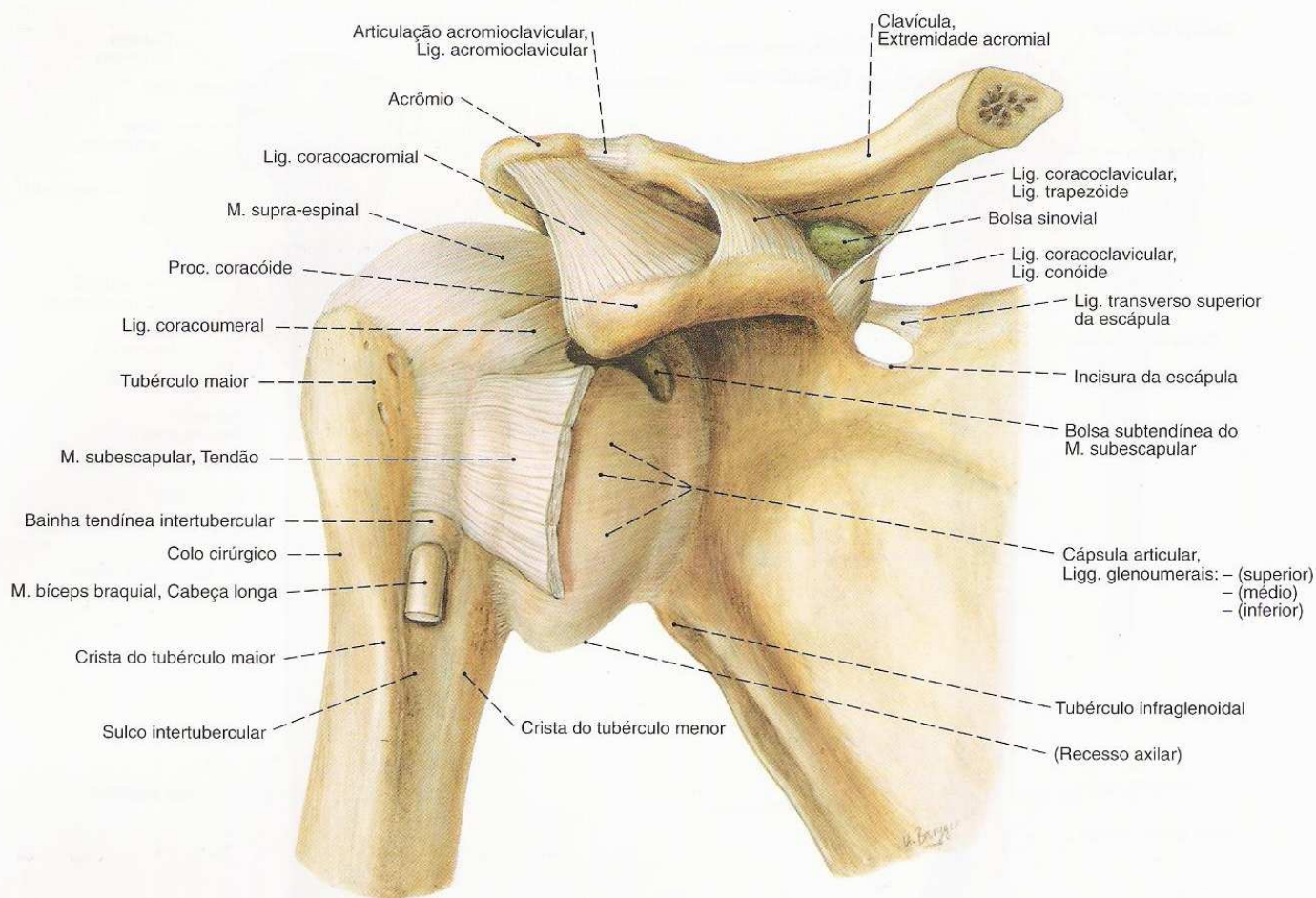


Fig. 300 Articulação do ombro; vista anterior (D, 85%).

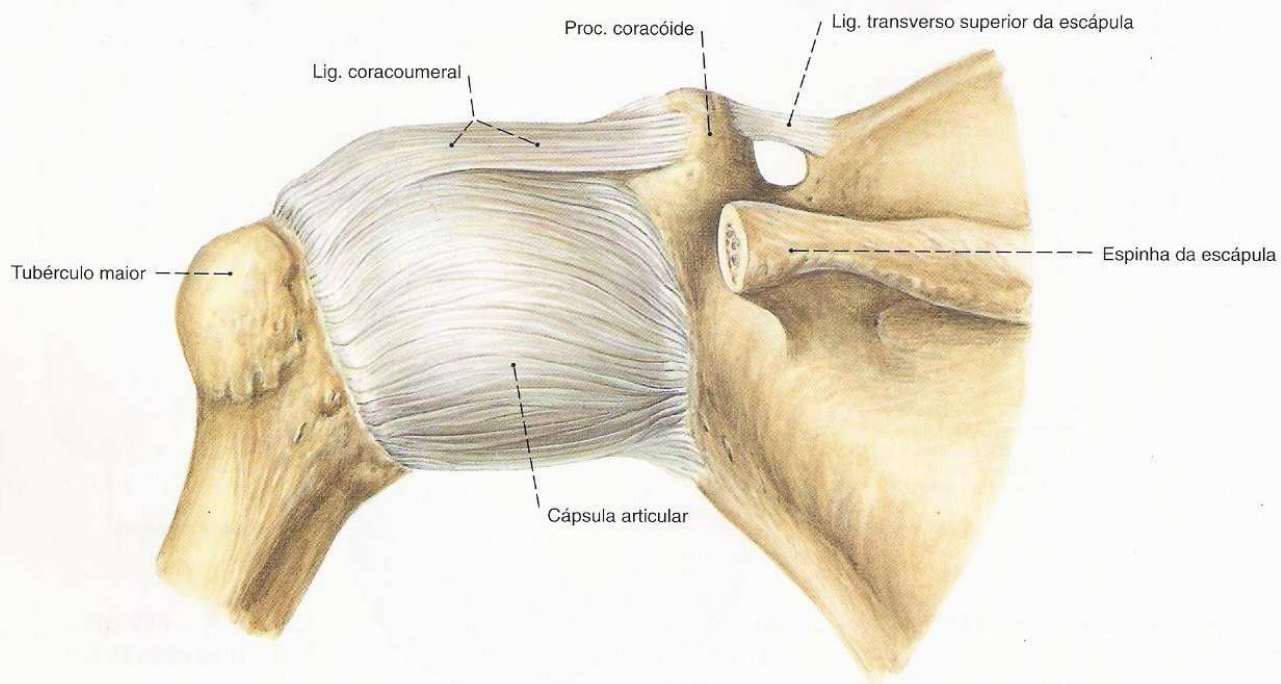


Fig. 301 Articulação do ombro; após a remoção do acrômio; vista posterior (E, 85%).

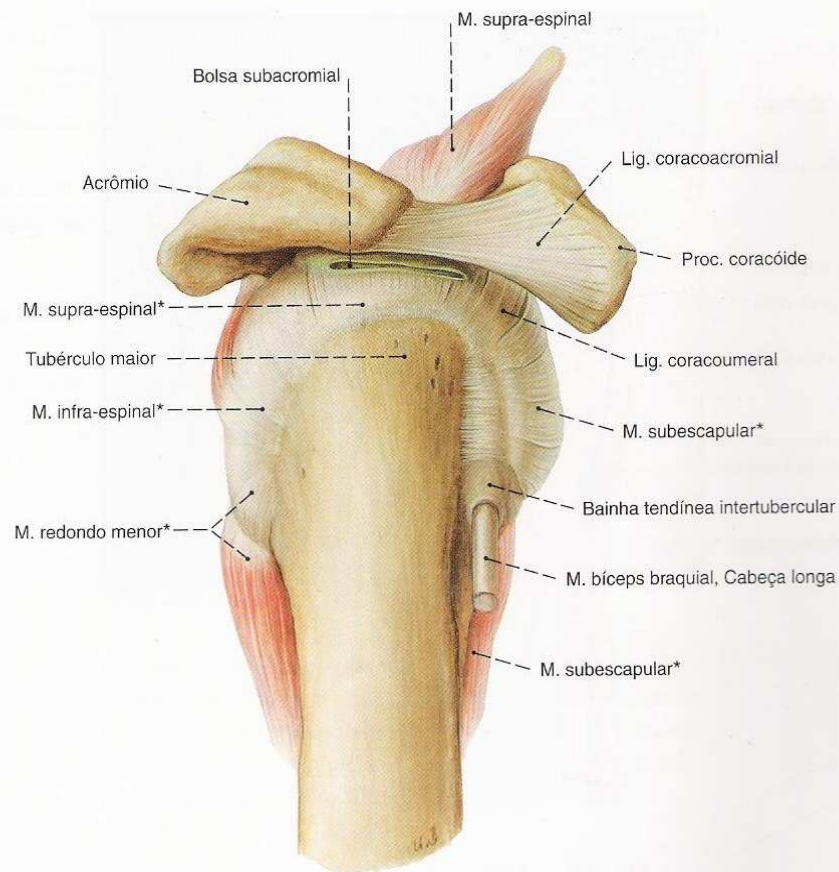


Fig. 302 Articulação do ombro;
após a remoção do M. deltóide;
vista lateral (D, 70%).

Os tendões musculares marcados com * formam em conjunto o chamado "manguito rotador".

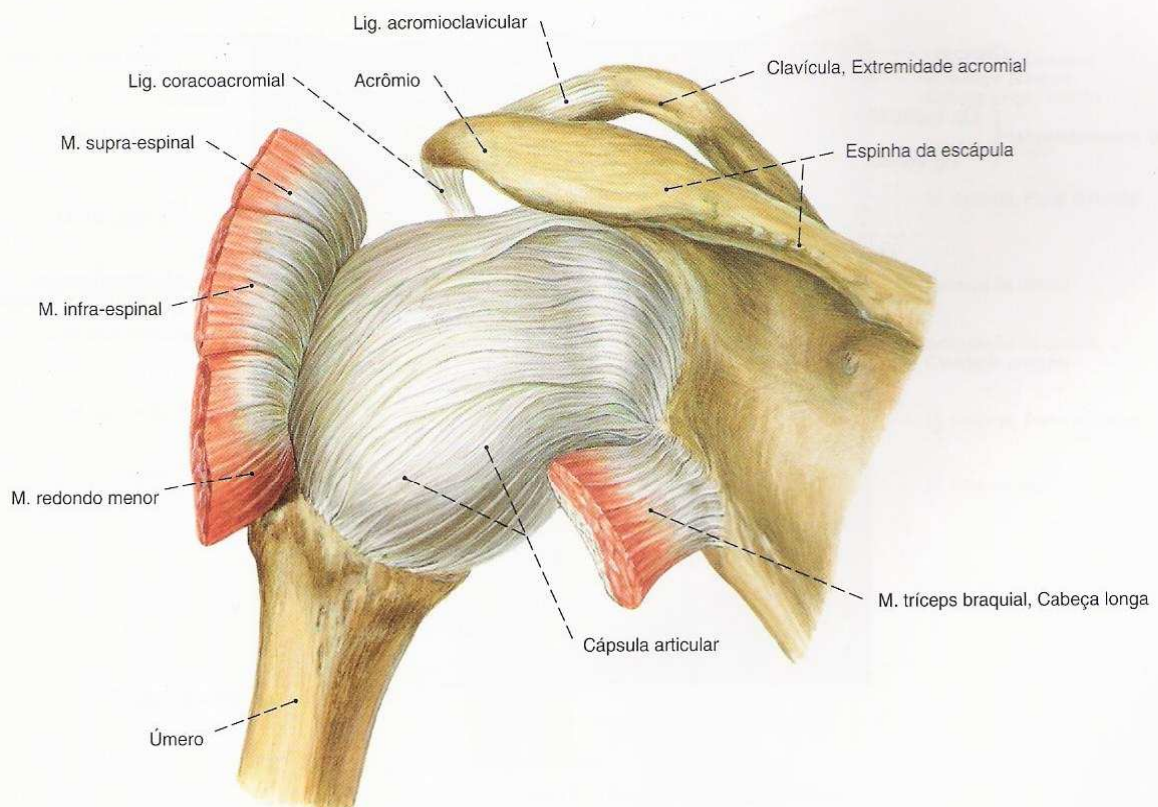


Fig. 303 Articulação do ombro;
vista posterior (E, 80%).

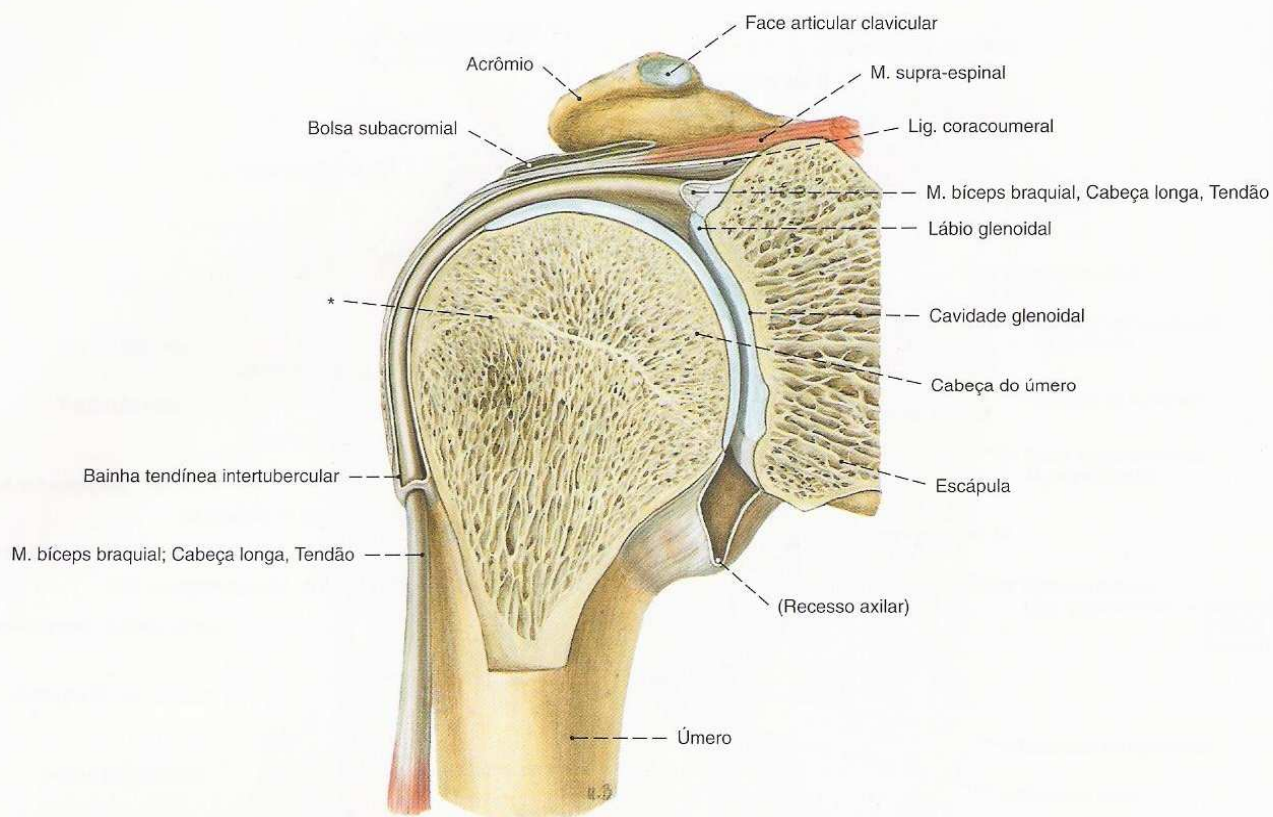


Fig. 304 Articulação do ombro;
Corte no plano escapular;
vista anterior (D, 80%).
*Cartilagem epifisária ossificada.

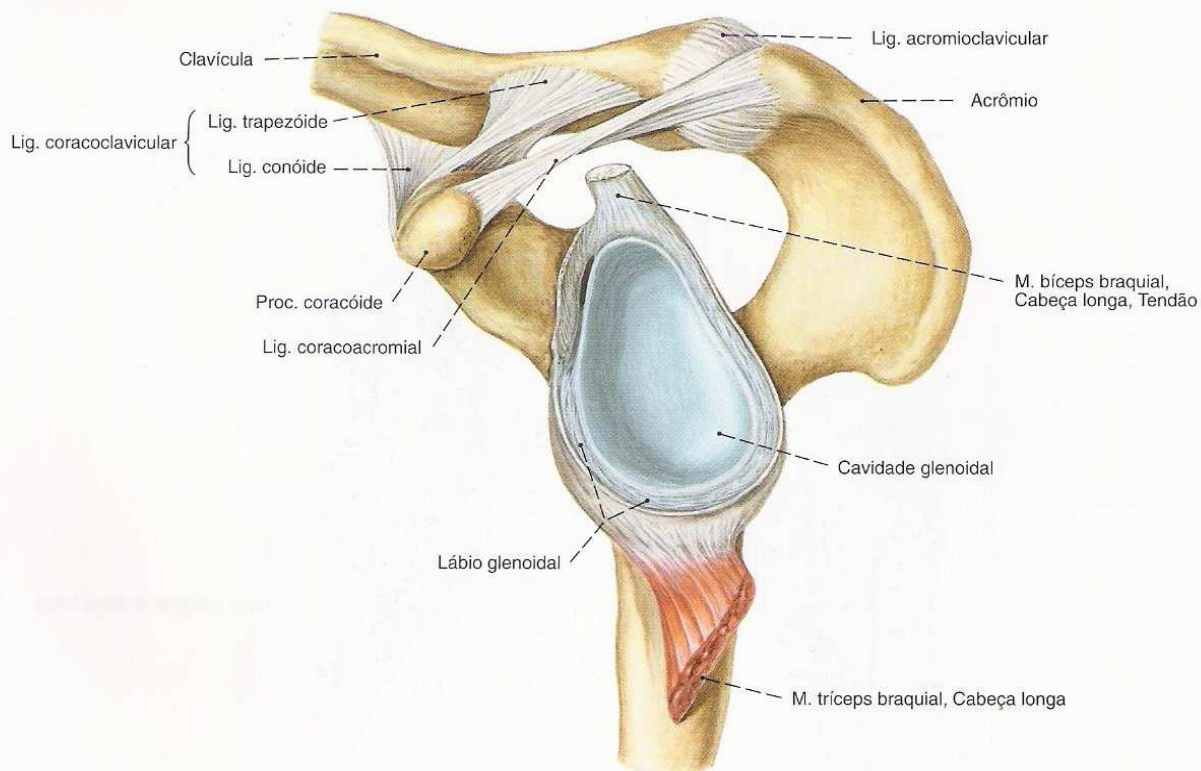


Fig. 305 Articulação do ombro;
após a divisão da cápsula articular no lábio glenoidal
e remoção da cabeça do úmero;
vista lateral (E, 80%).

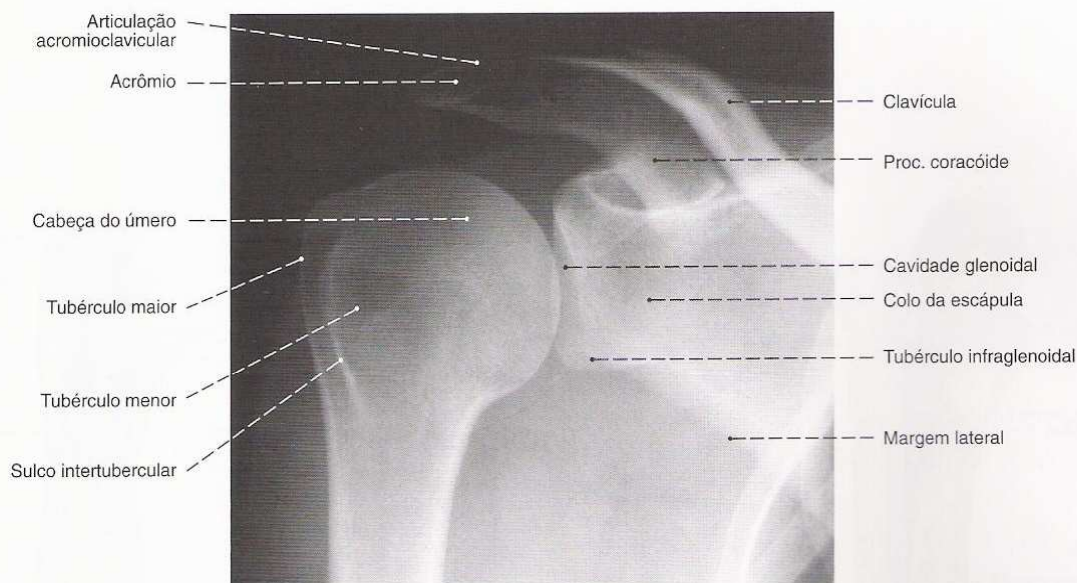


Fig. 306 Articulação do ombro;
Radiografia AP; Orientação: posição de pé com o braço solto pendente, escápula aproximadamente paralela ao plano do filme (articulação em posição-O em relação a todos os três planos principais de movimento); vista anterior (D).

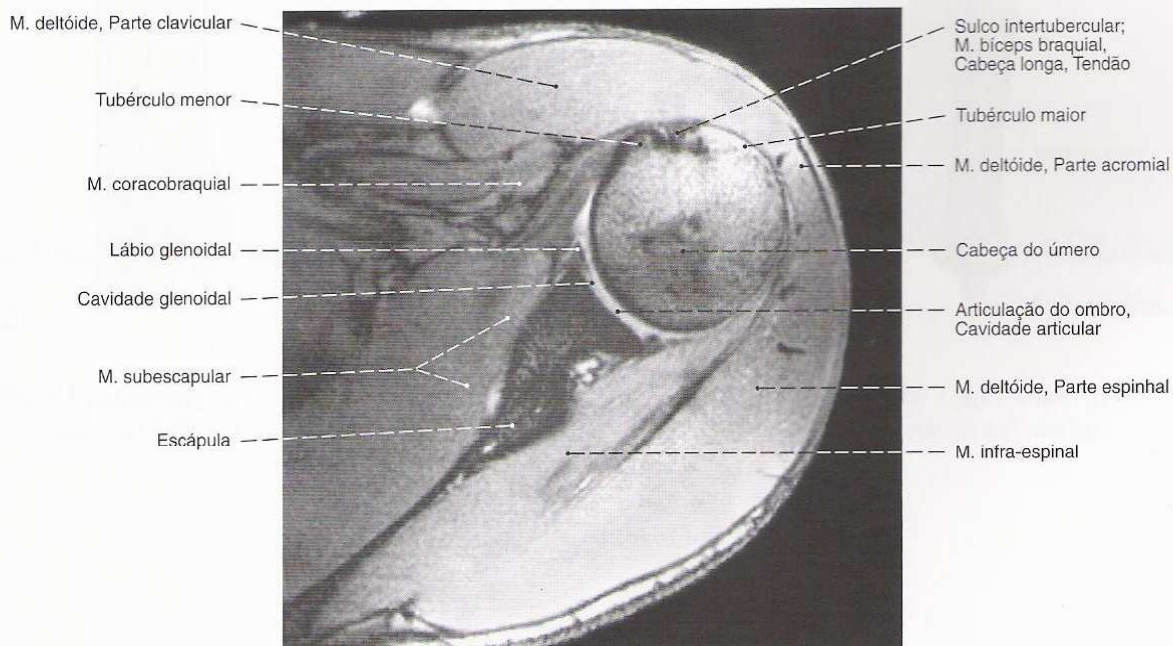
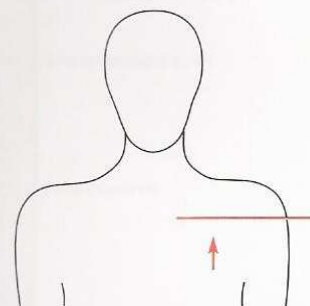


Fig. 307 Articulação do ombro;
Tomografia computadorizada (TC) transversal ao nível do ponto médio da curvatura da cabeça do úmero; Orientação: braço na posição média; enchimento com ar da cavidade articular (Pneumo-TC); vista inferior (E).

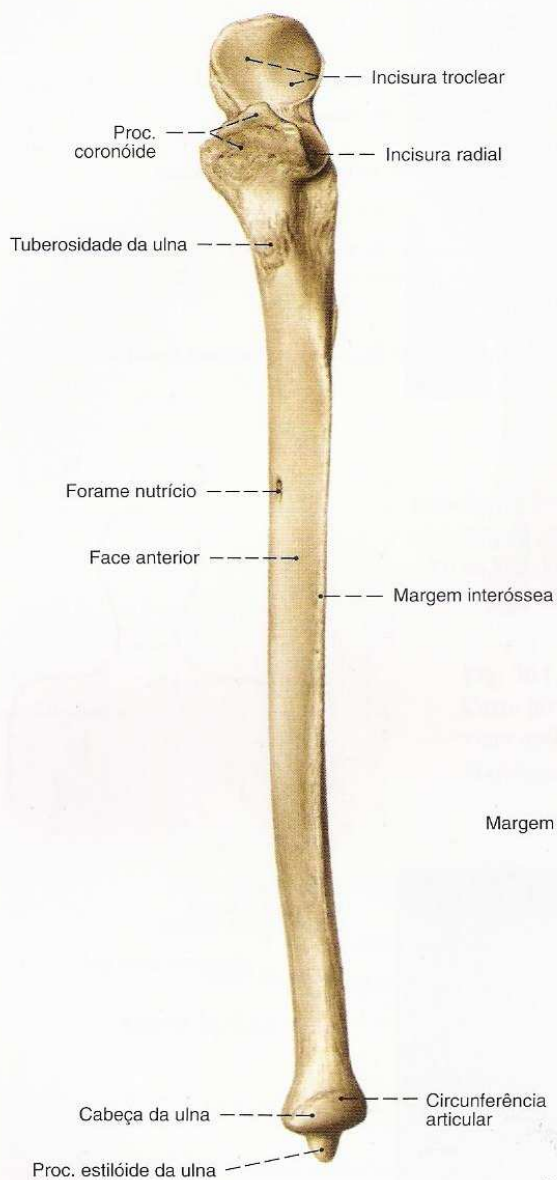


Fig. 308 Ulna;
vista anterior (E, 50%).

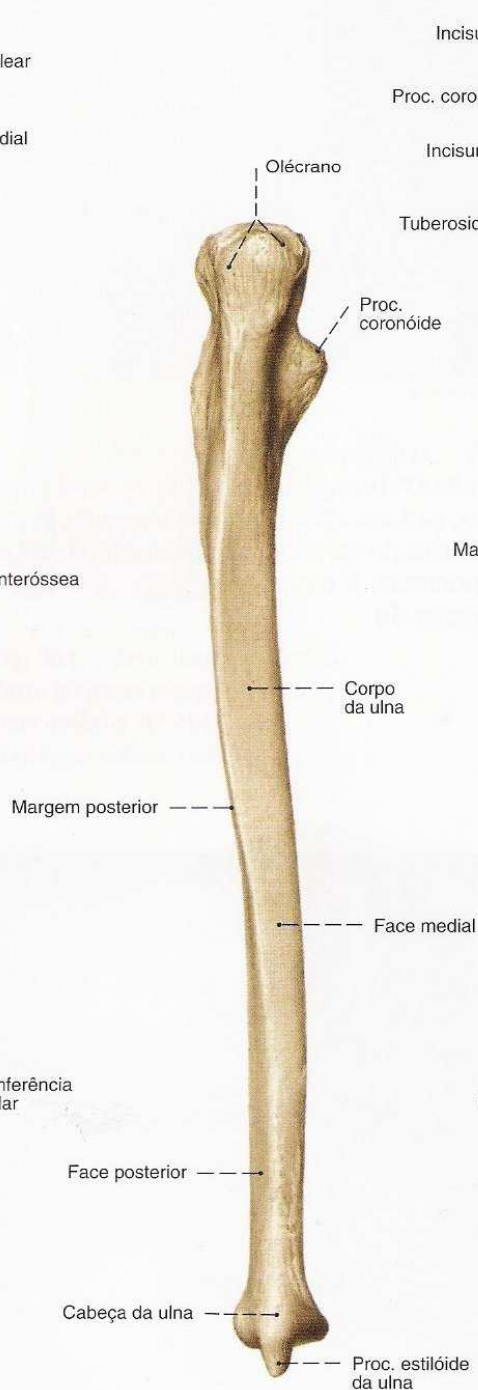


Fig. 309 Ulna;
vista posterior (E, 50%).

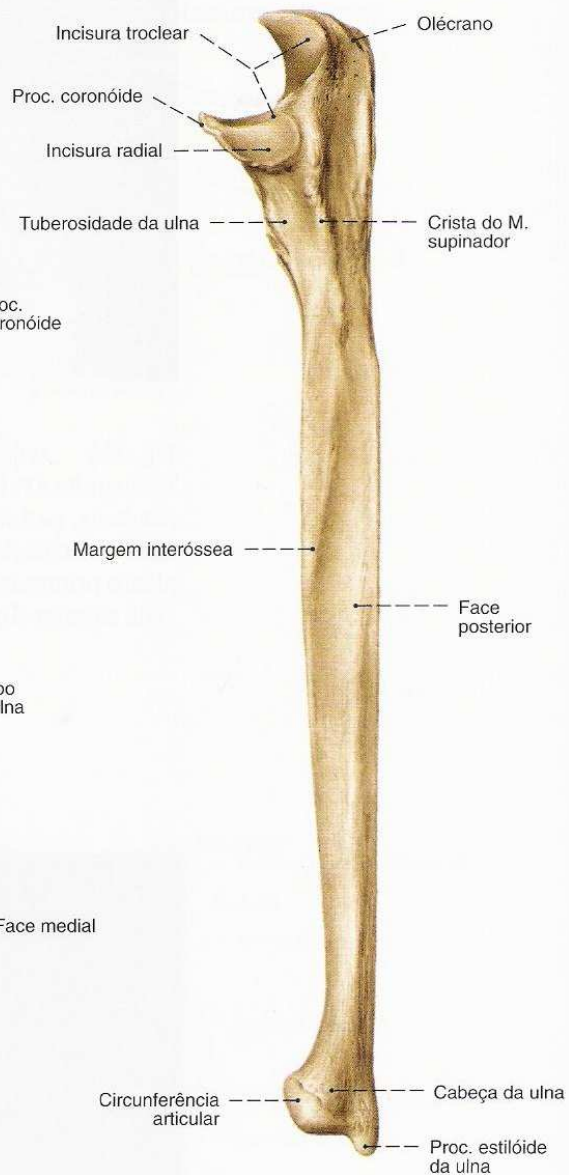


Fig. 310 Ulna;
vista radial (E, 50%).

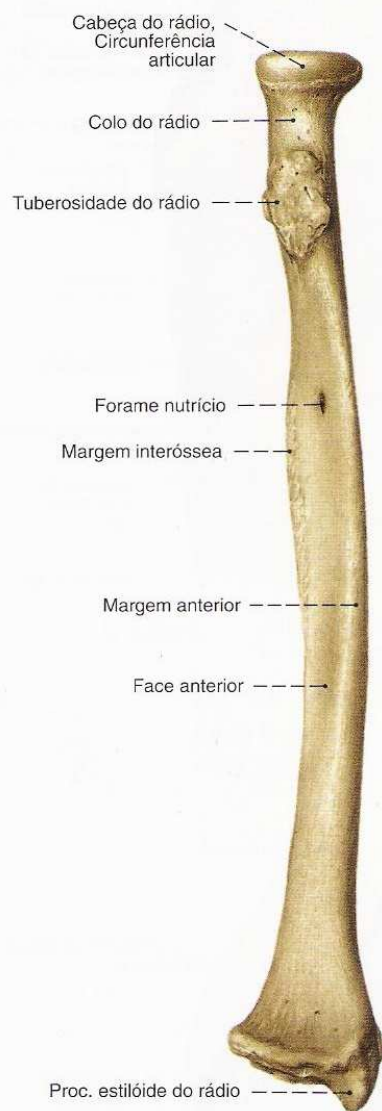


Fig. 311 Rádio;
vista anterior (E, 50%).

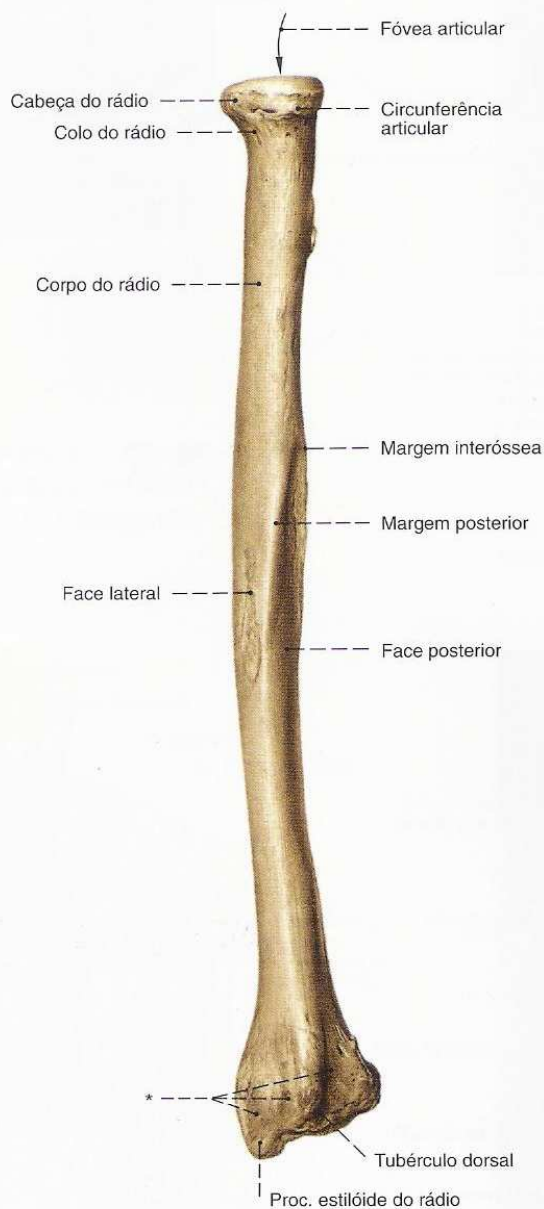


Fig. 312 Rádio;
vista posterior (E, 50%).

*Sulcos e cristas ósseas para os tendões dos extensores.



Fig. 313 Rádio;
vista ulnar (E, 50%).

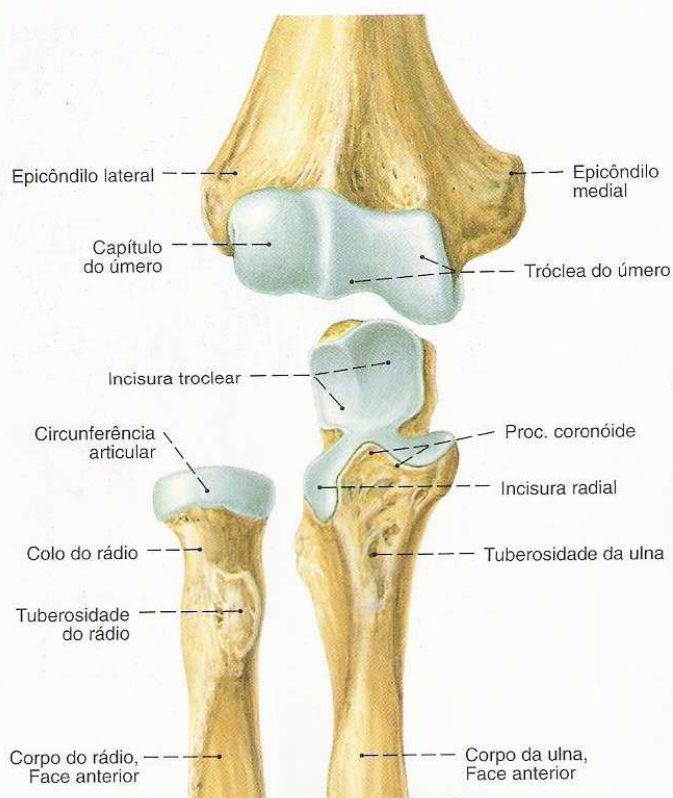


Fig. 314 Articulação do cotovelo;
Intervalo entre os ossos articulares para
aumentar a base didática;
vista anterior (D, 55%).

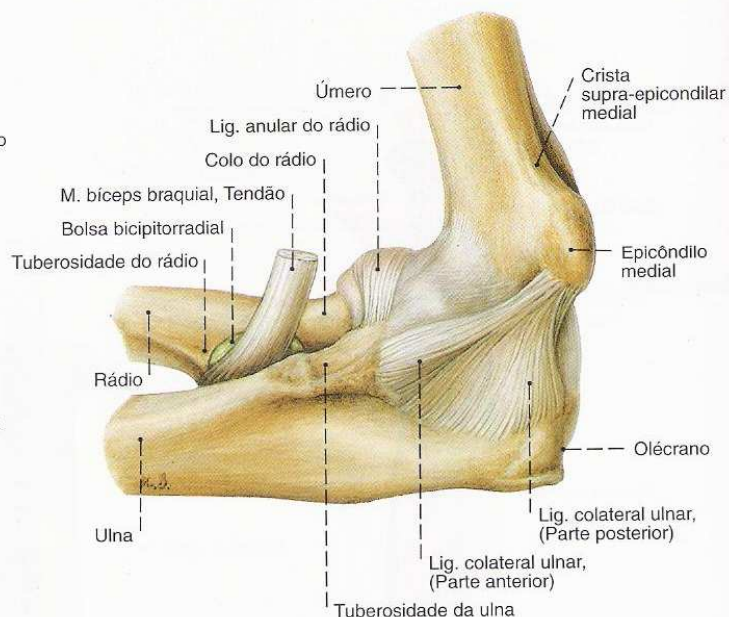


Fig. 315 Articulação do cotovelo:
Flexão 90°, Supinação 90°;
vista medial (D, 55%).

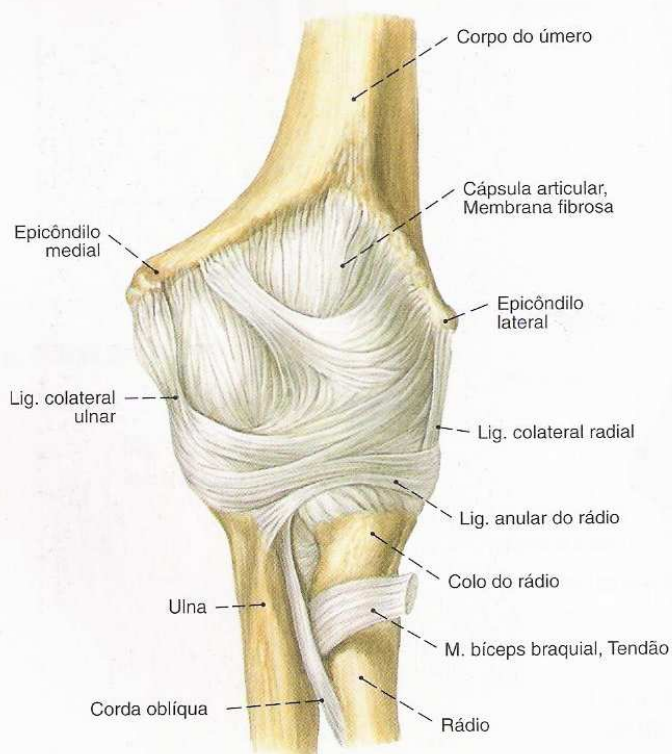


Fig. 316 Articulação do cotovelo;
vista anterior (E, 55%).

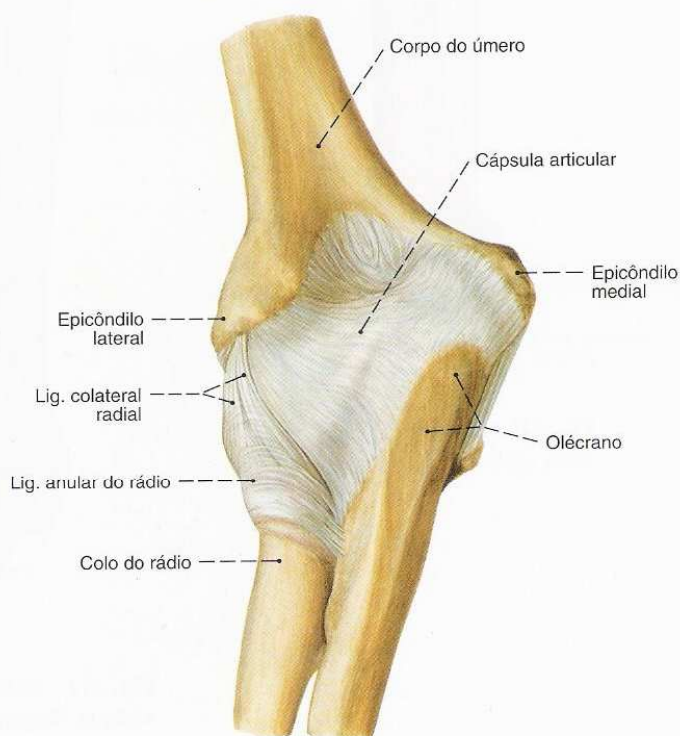


Fig. 317 Articulação do cotovelo;
vista dorsal (E, 55%).

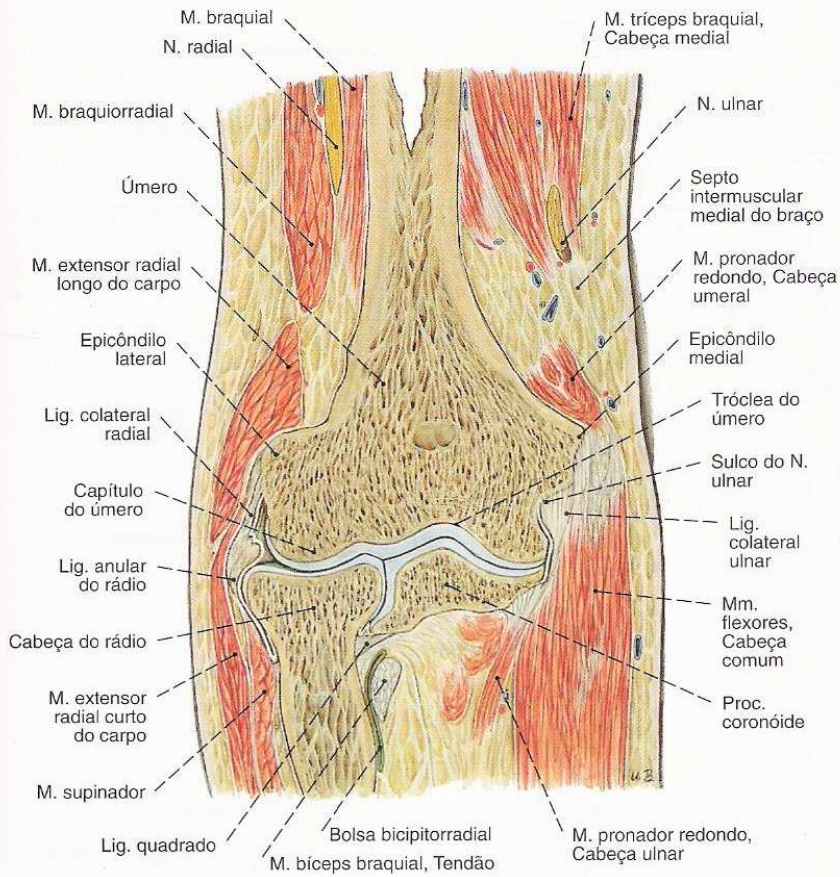
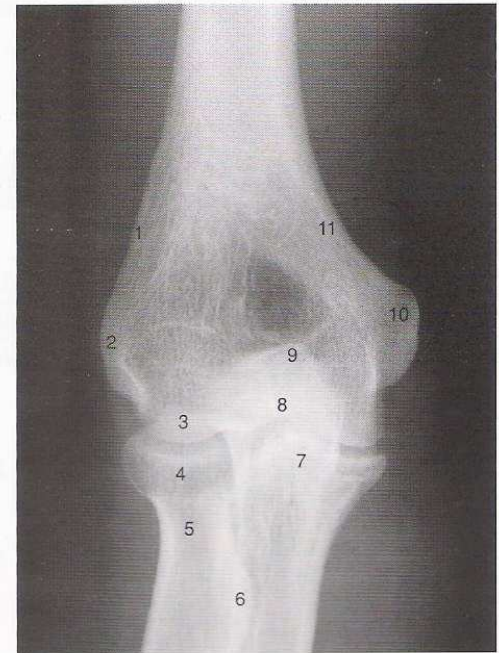


Fig. 318 Articulação do cotovelo;
Corte frontal;
vista anterior (D, 55%).



- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Crista supra-epicondilar lateral | 6 Tuberosidade do rádio |
| 2 Epicôndilo lateral | 7 Proc. coronóide |
| 3 Capitulo do úmero | 8 Tróclea do úmero |
| 4 Cabeça do rádio | 9 Olécrano |
| 5 Colo do rádio | 10 Epicôndilo medial |
| | 11 Crista supra-epicondilar medial |

Fig. 319 Articulação do cotovelo;
Radiografia AP.

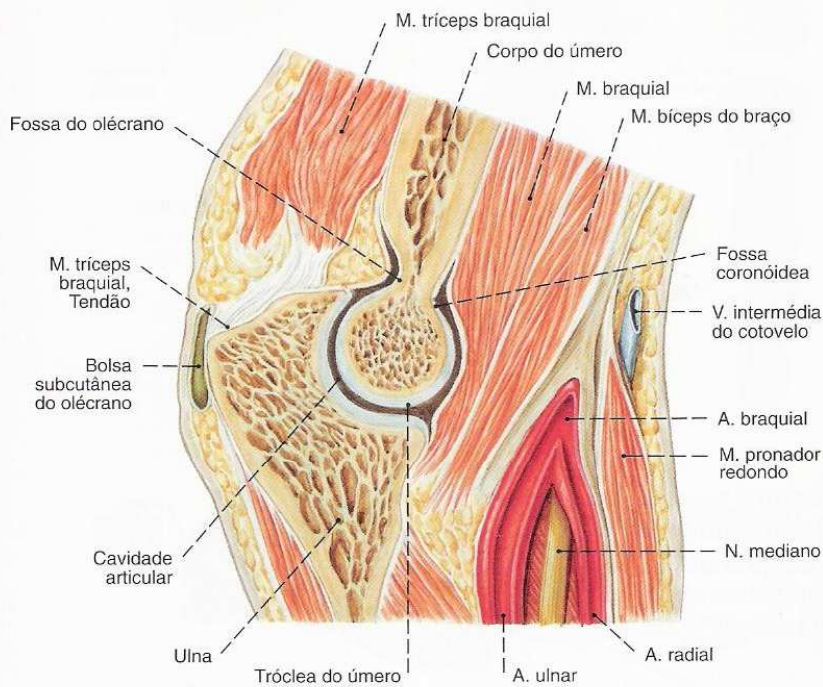
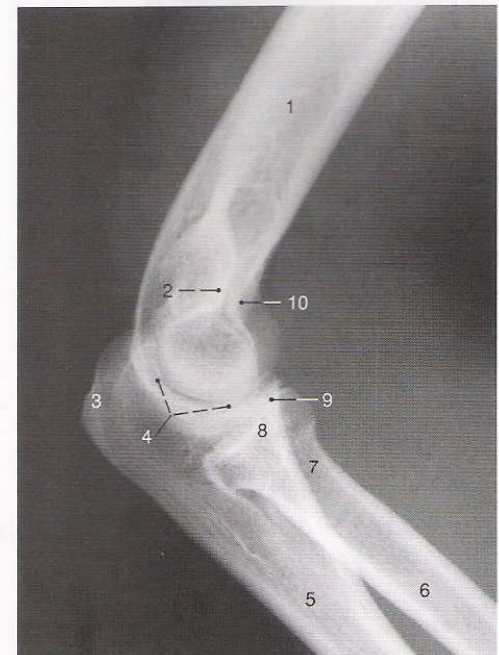


Fig. 320 Articulação do cotovelo;
Corte sagital;
vista medial (E, 60%).



- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1 Úmero | 6 Rádio |
| 2 Fossa do olécrano | 7 Colo do rádio |
| 3 Olécrano | 8 Cabeça do rádio |
| 4 Incisura troclear | 9 Proc. coronóide |
| 5 Ulna | 10 Fossa coronóidea |

Fig. 321 Articulação do cotovelo;
Radiografia lateral.

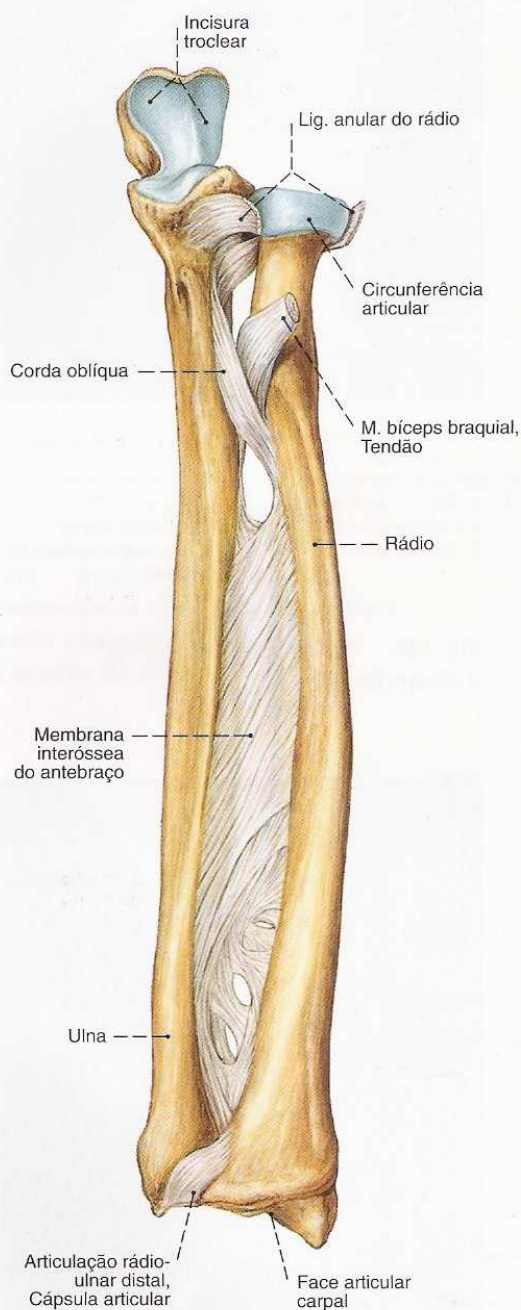


Fig. 322 Uniões dos ossos do antebraço; Lig. anular cortado; vista anterior (E, 50%).

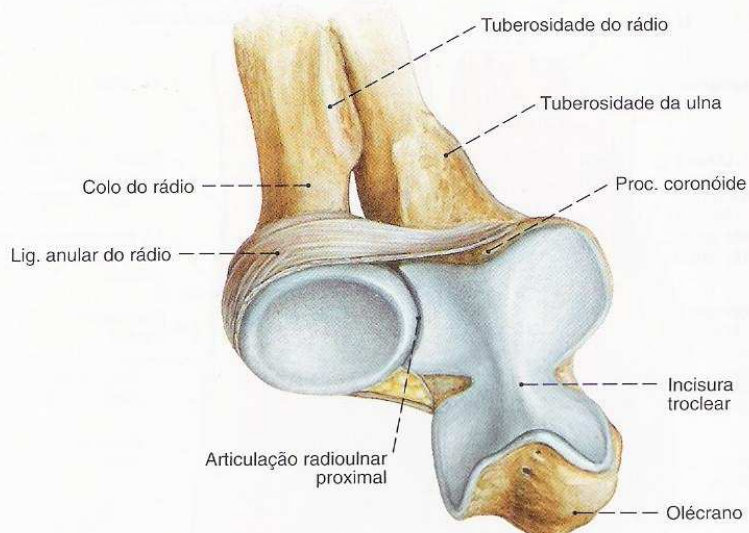


Fig. 323 Articulação radioulnar proximal; vista proximal anterior (E, 85%).

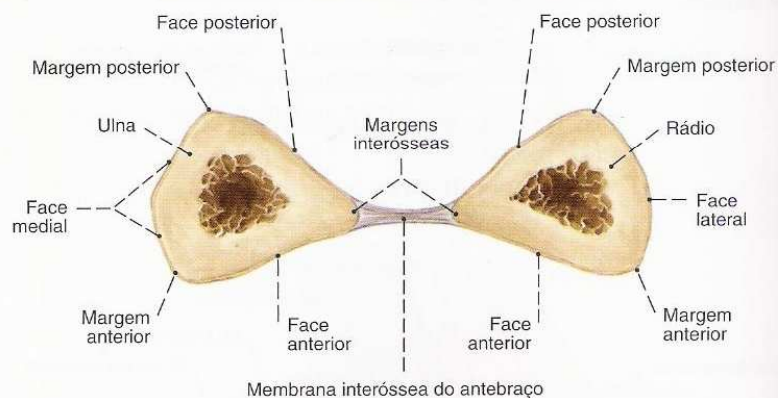


Fig. 324 Corte transversal dos ossos do antebraço; vista distal (E, 115%).

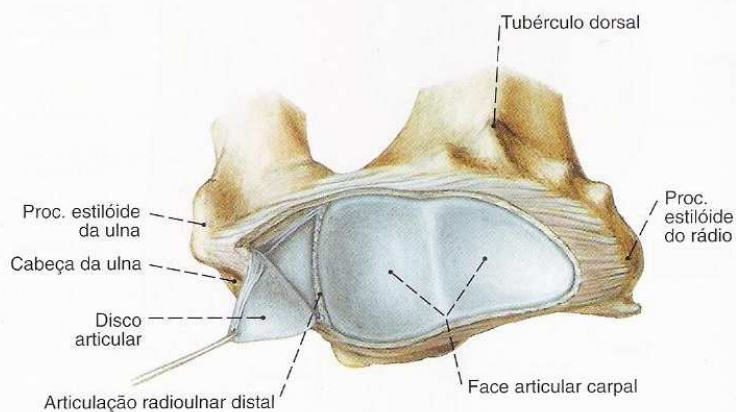
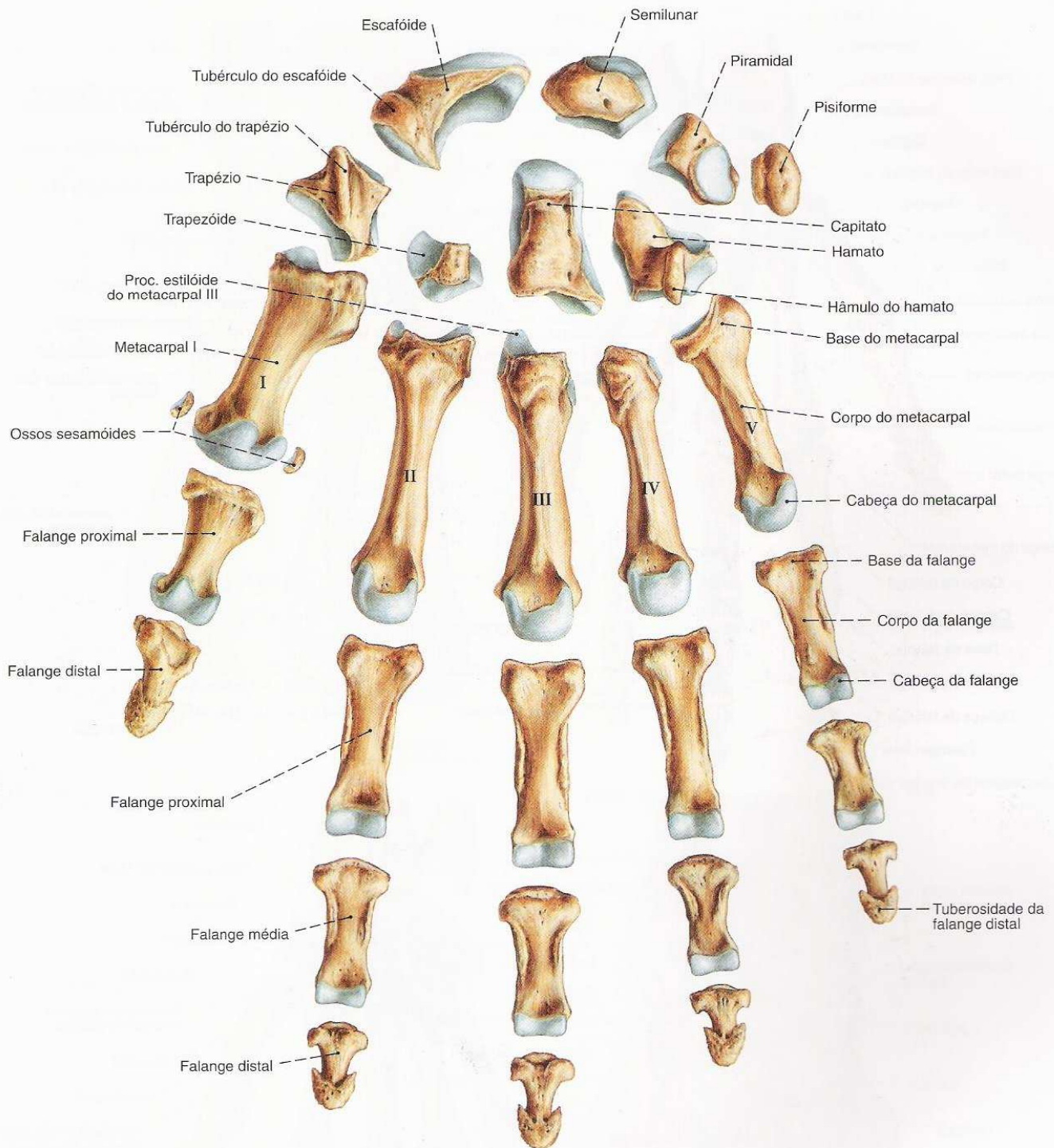


Fig. 325 Articulação radioulnar distal; O disco articular foi cortado ao rádio e rebatido para o lado ulnar; vista distal posterior (D, 85%).



- I Polegar [Primeiro dedo]
- II Dedo indicador [Segundo dedo]
- III Dedo médio [terceiro]
- IV Dedo anular [quarto]
- V Dedo mínimo [quinto]

Fig. 326 Ossos da mão;
Intervalo entre os ossos articulares para aumentar
a base didática;
vista palmar (D, 70%).

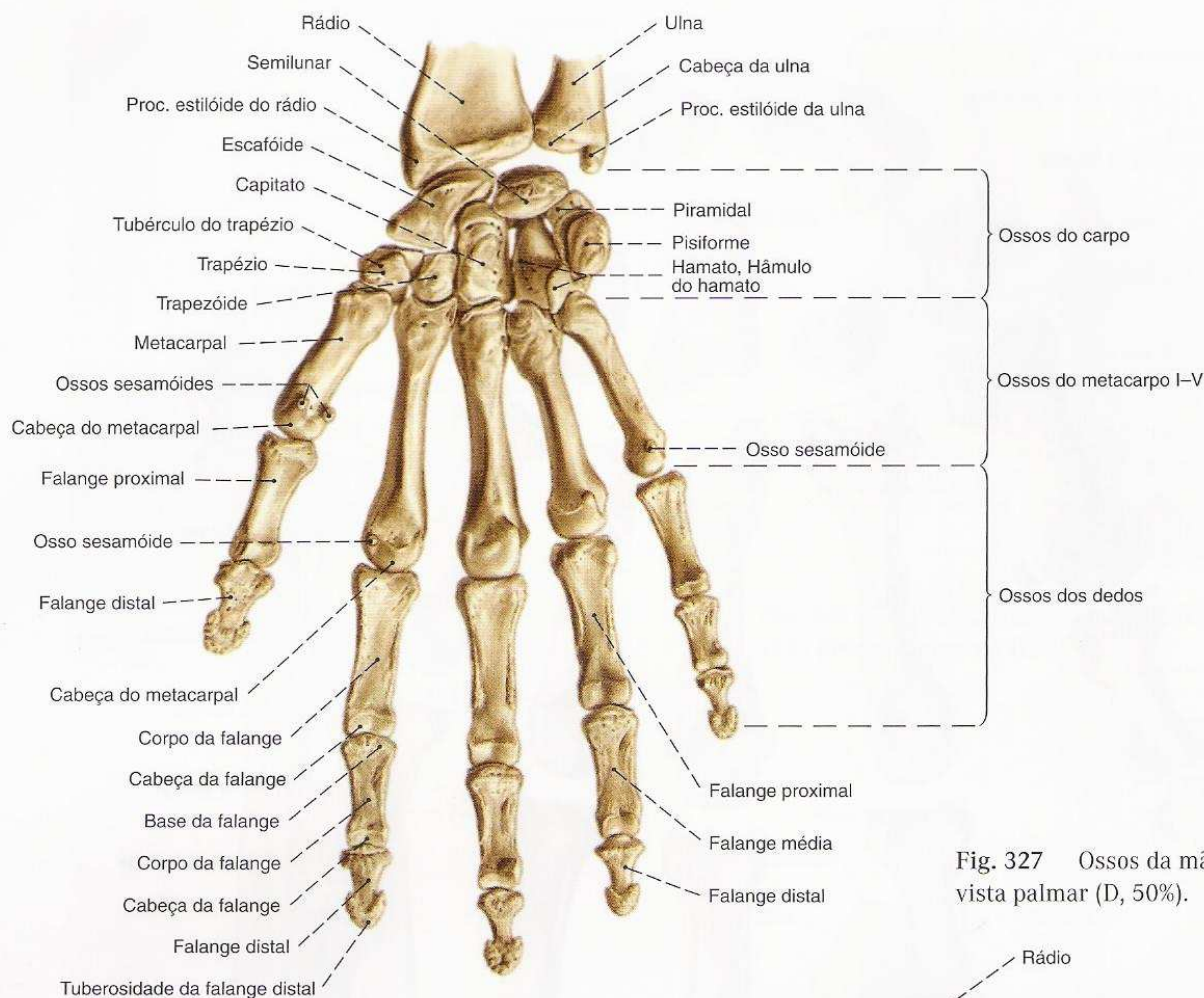


Fig. 327 Ossos da mão;
vista palmar (D, 50%).

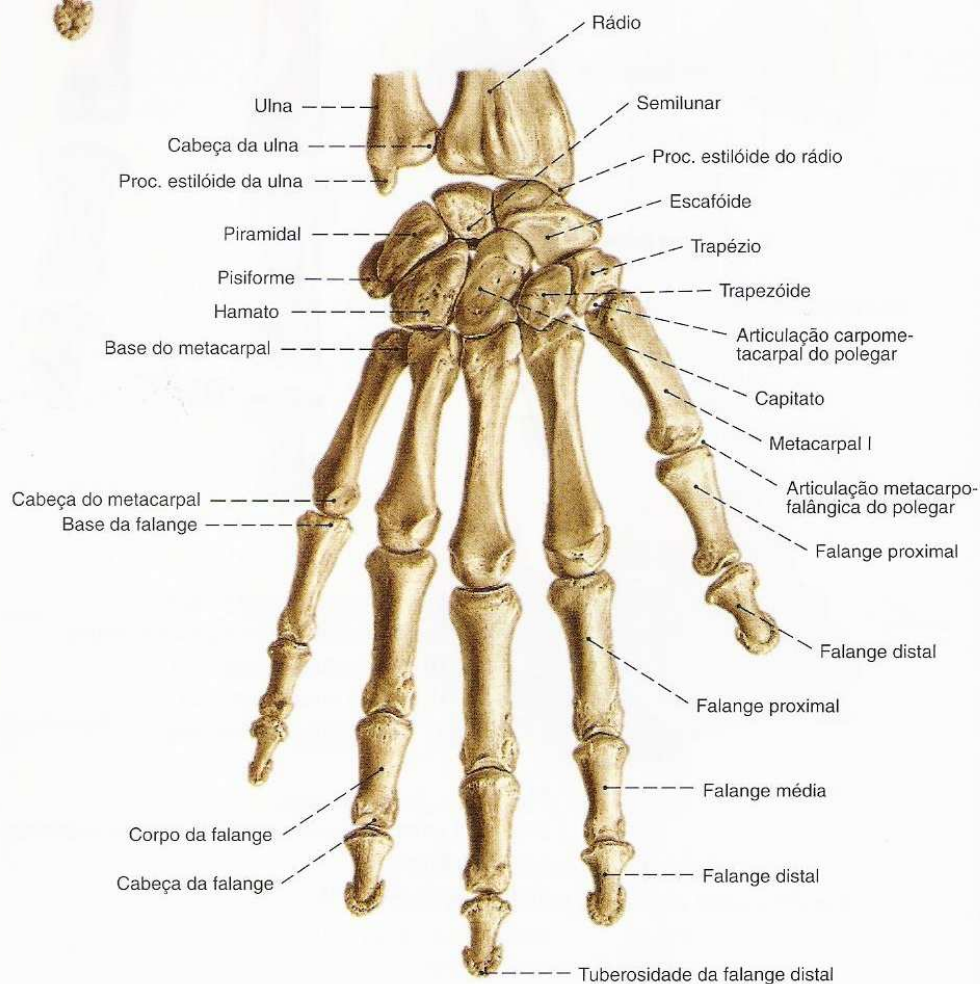


Fig. 328 Ossos da mão;
vista dorsal (D, 50%).

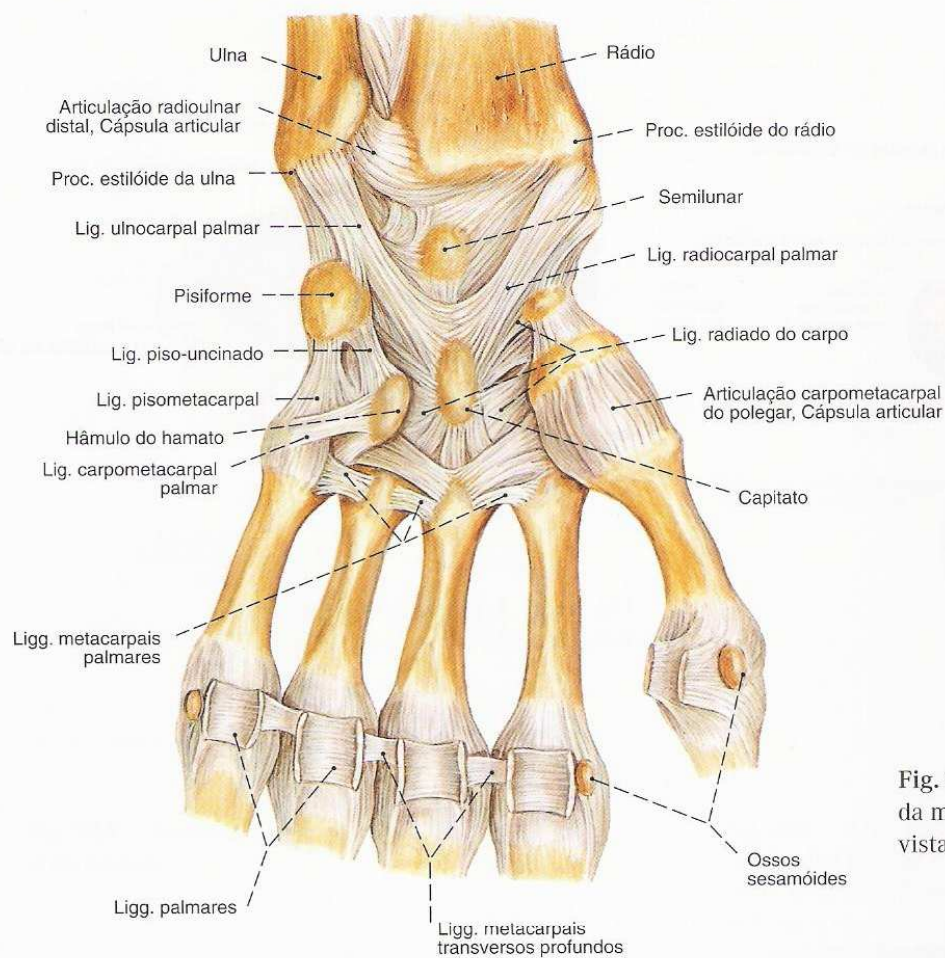


Fig. 329 Articulações e ligamentos da mão; vista palmar (E, 75%).

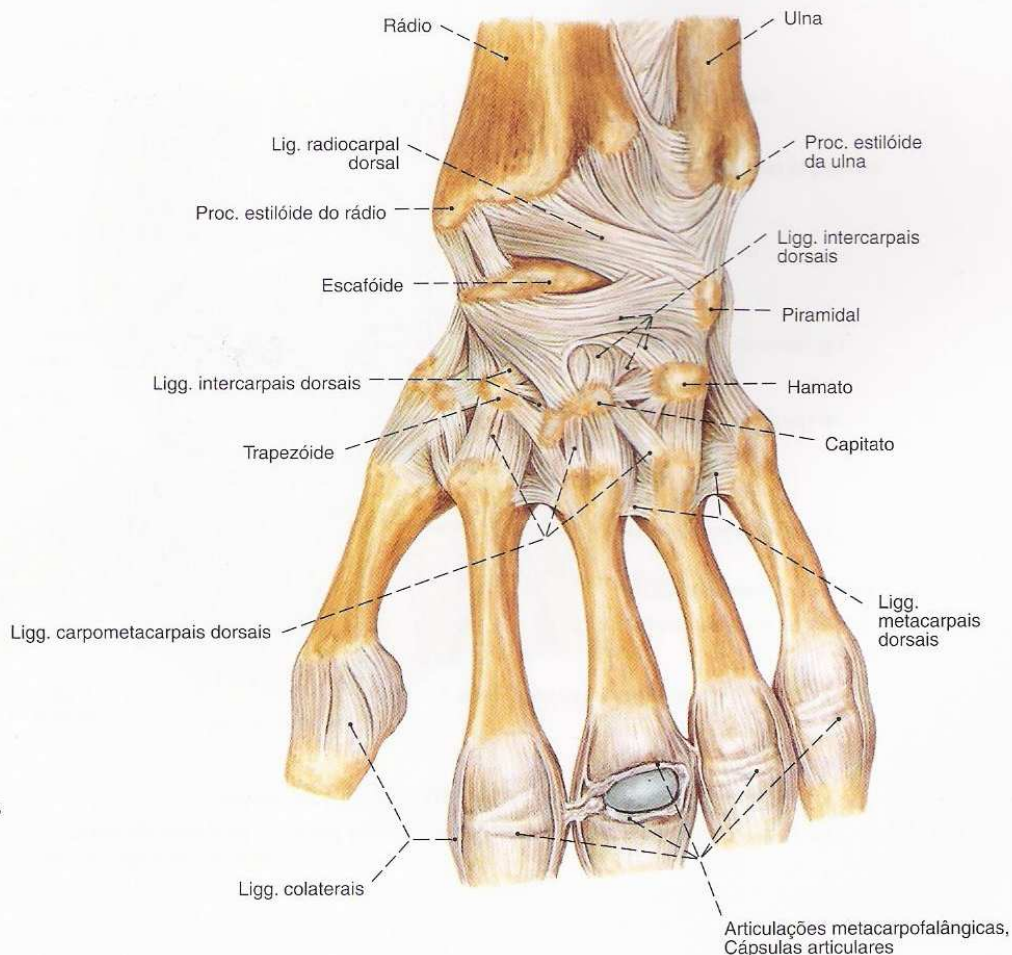


Fig. 330 Articulações e ligamentos da mão; vista dorsal (E, 75%).

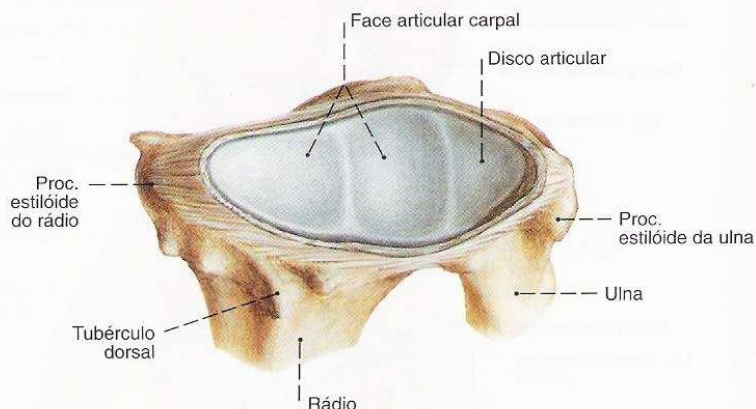
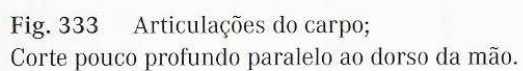


Fig. 332 Arturação radiocarpal;
vista distal da extremidade proximal (D, 85%).



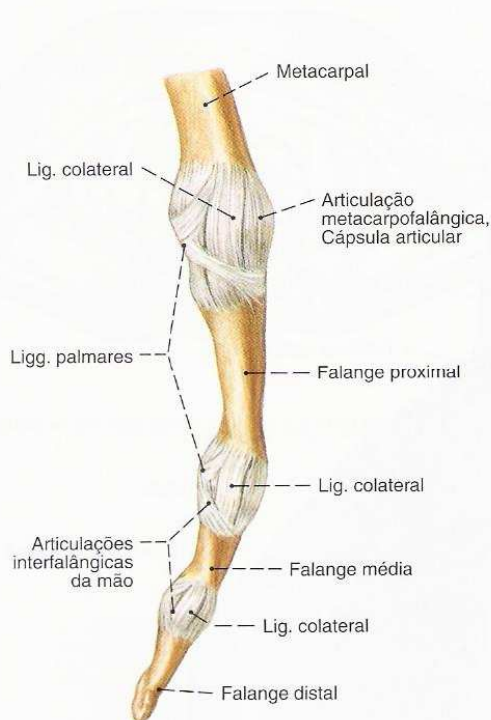


Fig. 334 Articulações do dedo;
vista lateral.

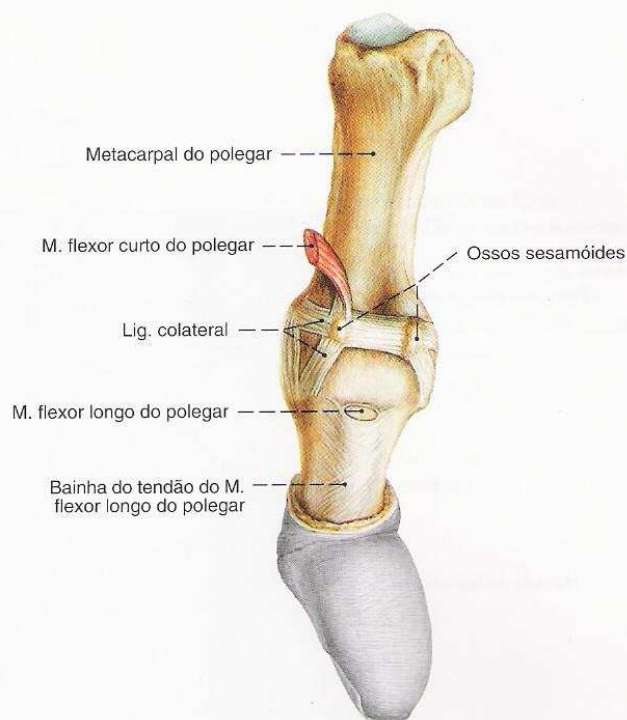


Fig. 335 Articulação carpometacarpal do polegar;
vista radial palmar (D).
Sobre uma faixa transversal entre os ossos sesamóides,
as faixas colaterais radial e ulnar estão tão integradas
em um sistema de reforço conjunto que a extensão na
articulação é limitada.

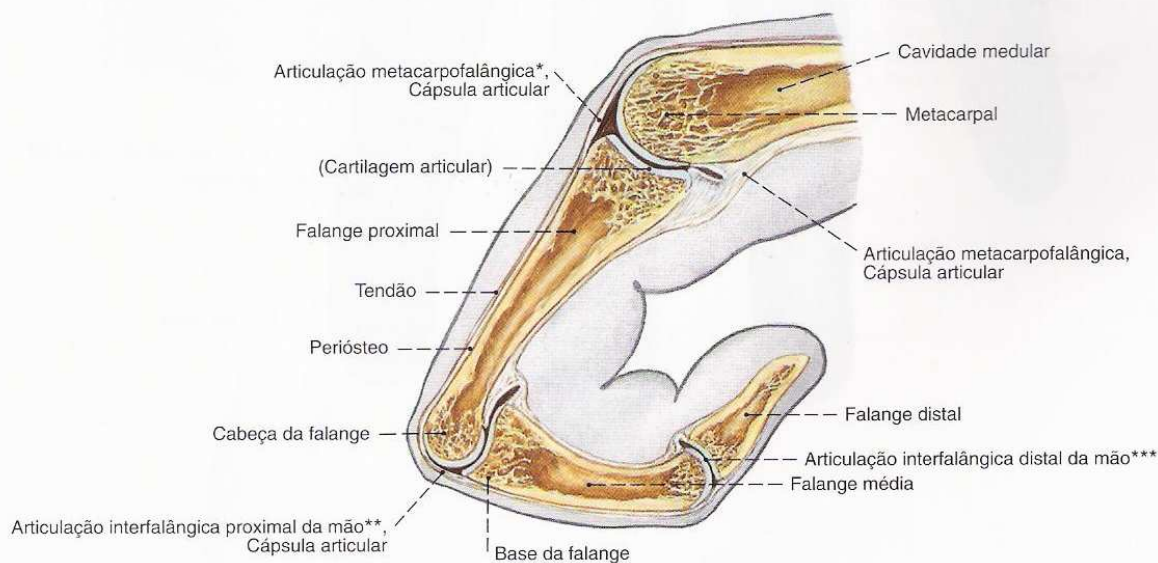


Fig. 336 Articulações do dedo;
Corte sagital em vista lateral.
Observe: As pregas de flexão não se projetam exatamente sobre
as cavidades articulares.

*Clinicamente: MF (= articulação MetacarpoFalângica).

**Clinicamente: IFP (= articulação InterFalângica Proximal).

***Clinicamente: IFD (= articulação InterFalângica Distal).

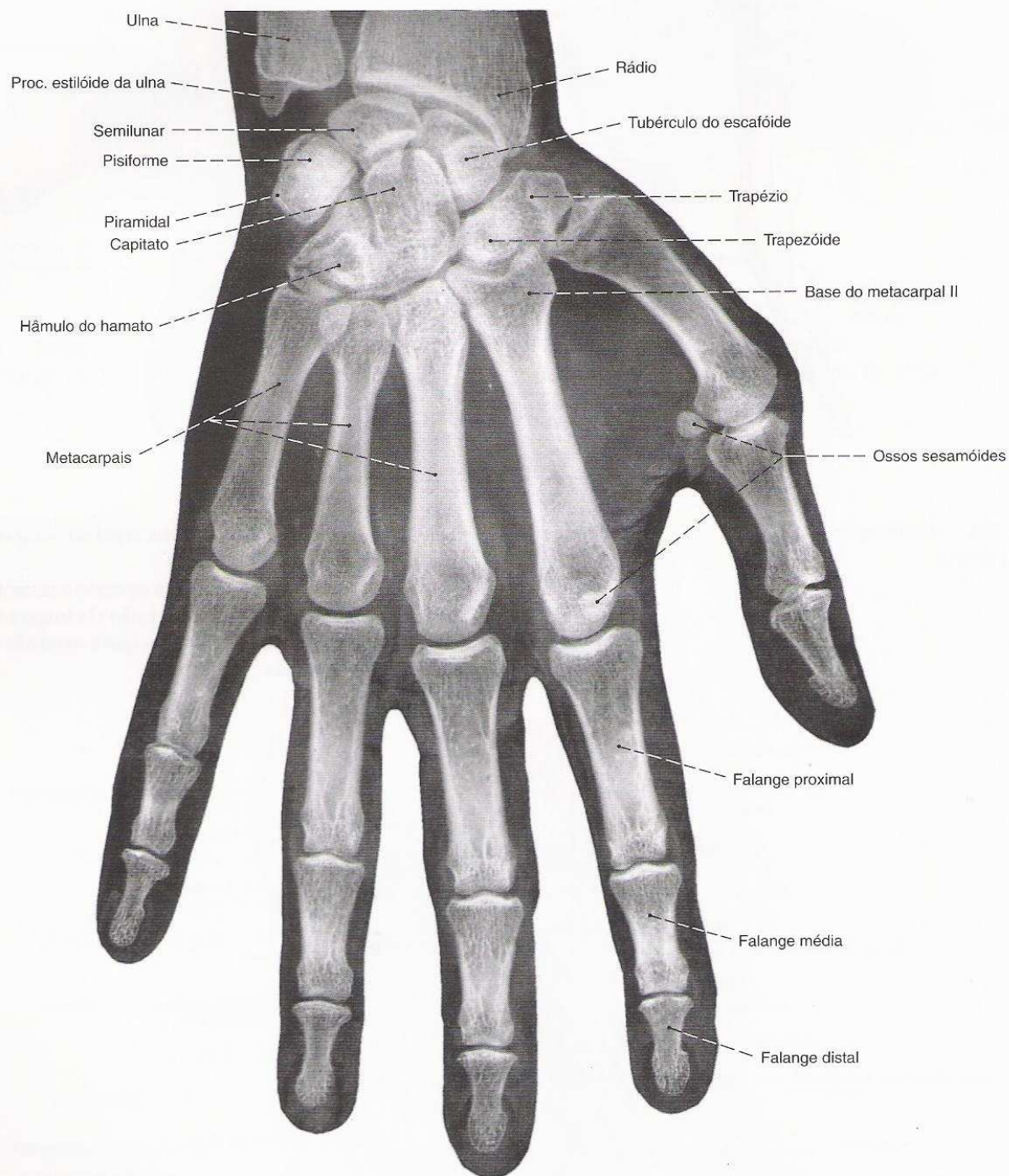
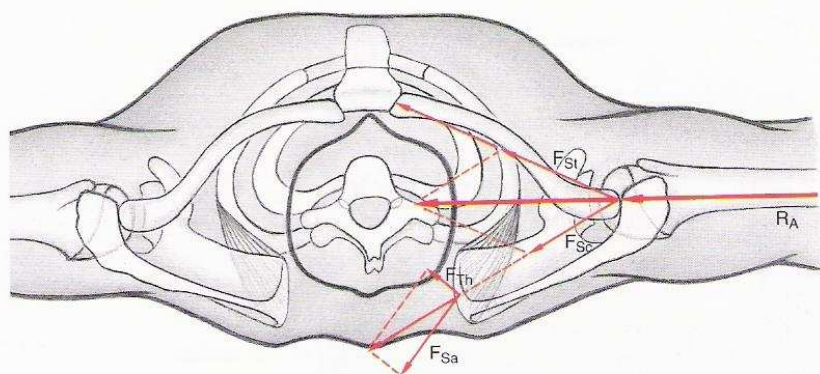
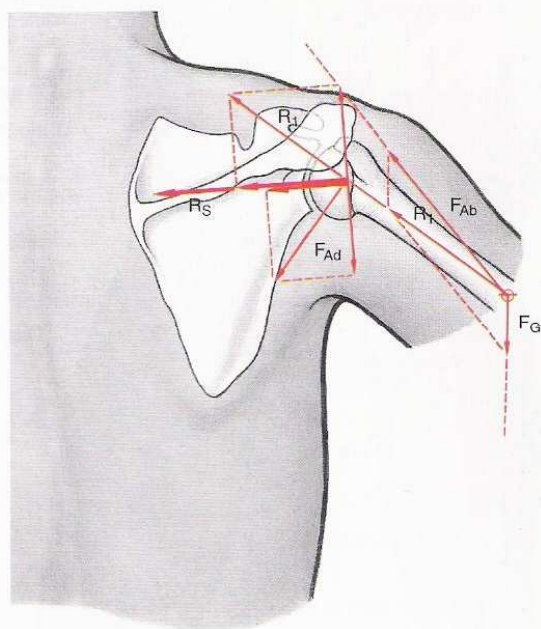


Fig. 337 Mão;
Radiografia AP.
Observe: Os ossos pisiforme e piramidal
são projetados sobrepostos.



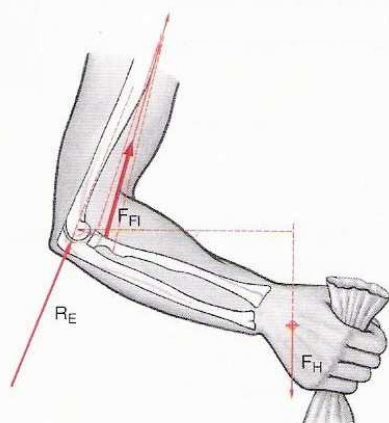
- R_A Força de atuação da escápula
 F_{SC} Força de atuação do apoio e sustentação de escápula
 F_{ST} Força de atuação da articulação esternoclavicular
 F_{TH} Força de compressão sobre o tórax
 F_{SA} Força crescente de tração do M. serrátil anterior

Fig. 338 Relação de forças na região da articulação do ombro com o braço abduzido.



- F_G Força do peso do braço
 F_{AB} Força dos abdutores
 R_1 Resultante de F_G e F_{AB}
 F_{AD} Força dos adutores
 R_S Resultante de força articular na articulação do cotovelo

Fig. 339 Relação de forças na articulação do ombro com o braço levemente abduzido.



- F_{EI} Força de flexão na articulação do cotovelo
 F_H Força estimada de carga
 R_E Resultante de força articular na articulação do cotovelo

Fig. 340 Relação de forças na articulação do cotovelo com o antebraço em desvio angular.

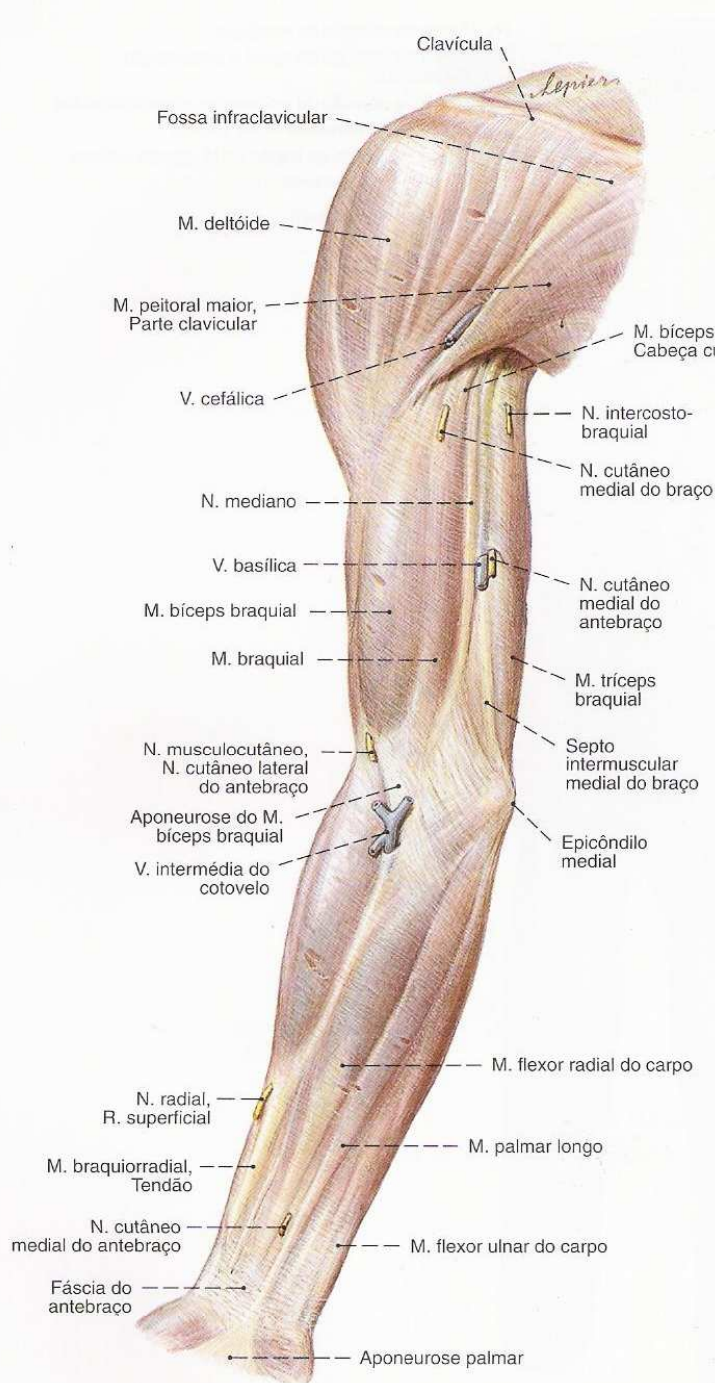


Fig. 341 Fácias do lado flexor do braço; vista anterior (D, 25%).

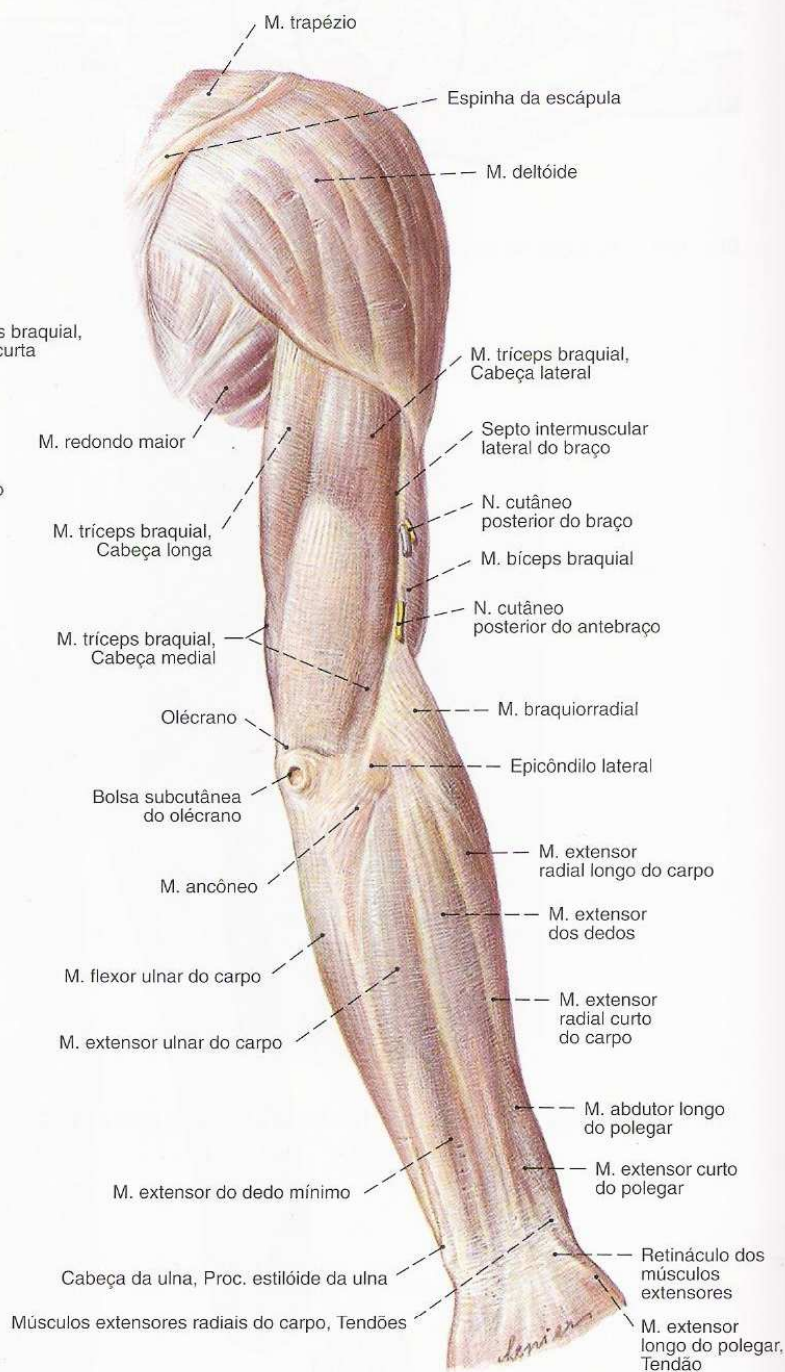


Fig. 342 Fácias do lado extensor do braço; vista posterior (D, 25%).

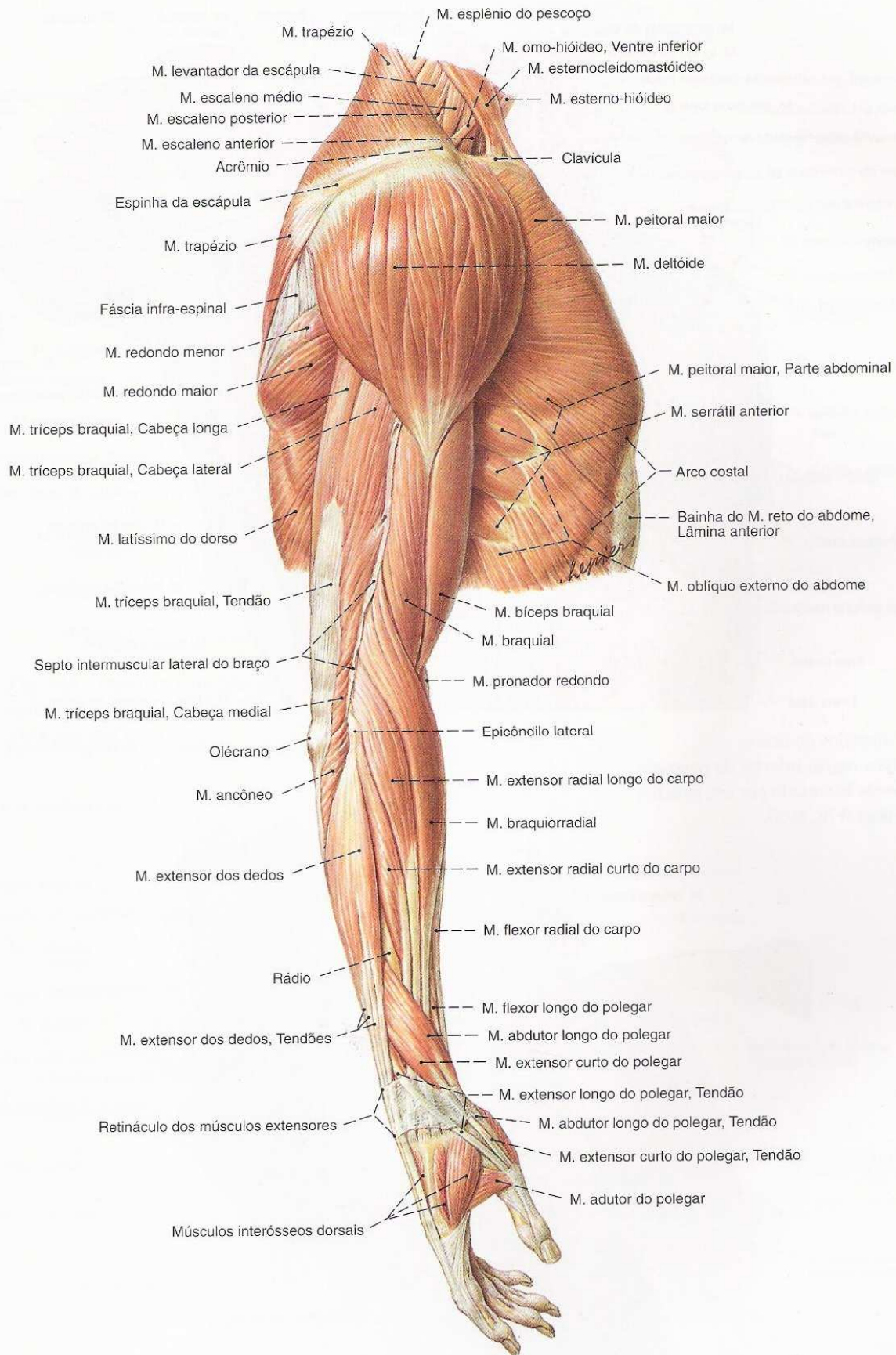


Fig. 343 Músculos do braço;
Caixa torácica e região inferior do pescoço;
vista lateral (D, 23%).

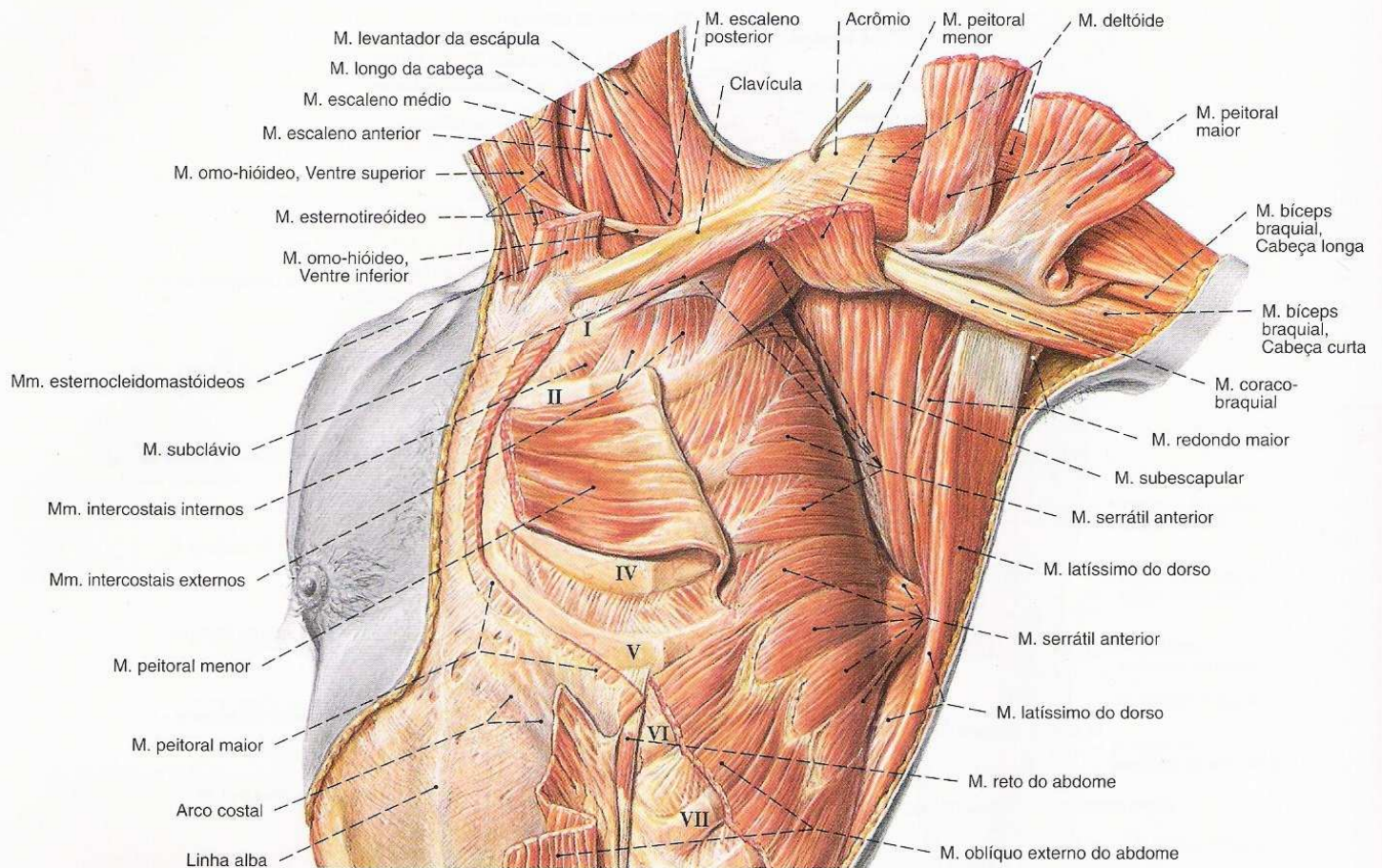


Fig. 344 Músculos do braço;
Caixa torácica e região inferior do pescoço;
Ombro esquerdo levantado por um gancho;
vista ventro-lateral (E, 30%).

I, II, IV-VII designam as costelas correspondentes.

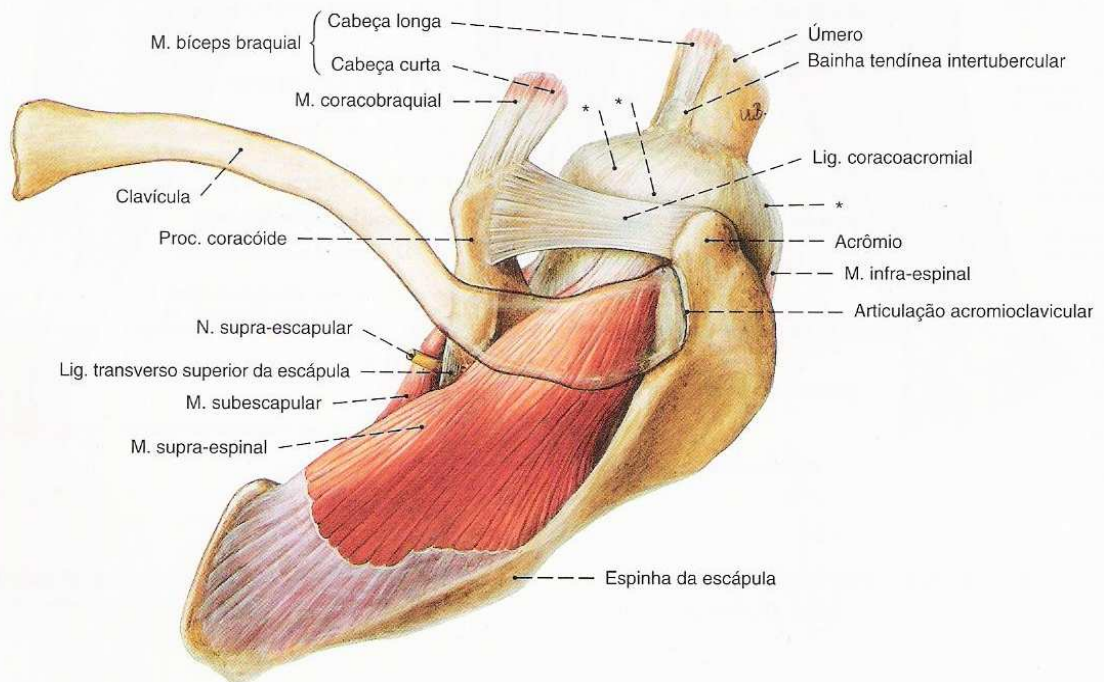


Fig. 345 Ombro e músculos do ombro;
após a remoção do M. deltóide, a clavícula, em parte, ilustrada
transparente;
vista superior (D, 60%).

Os tendões marcados com * formam o chamado "manguito rotador" (compare com a Fig. 302).

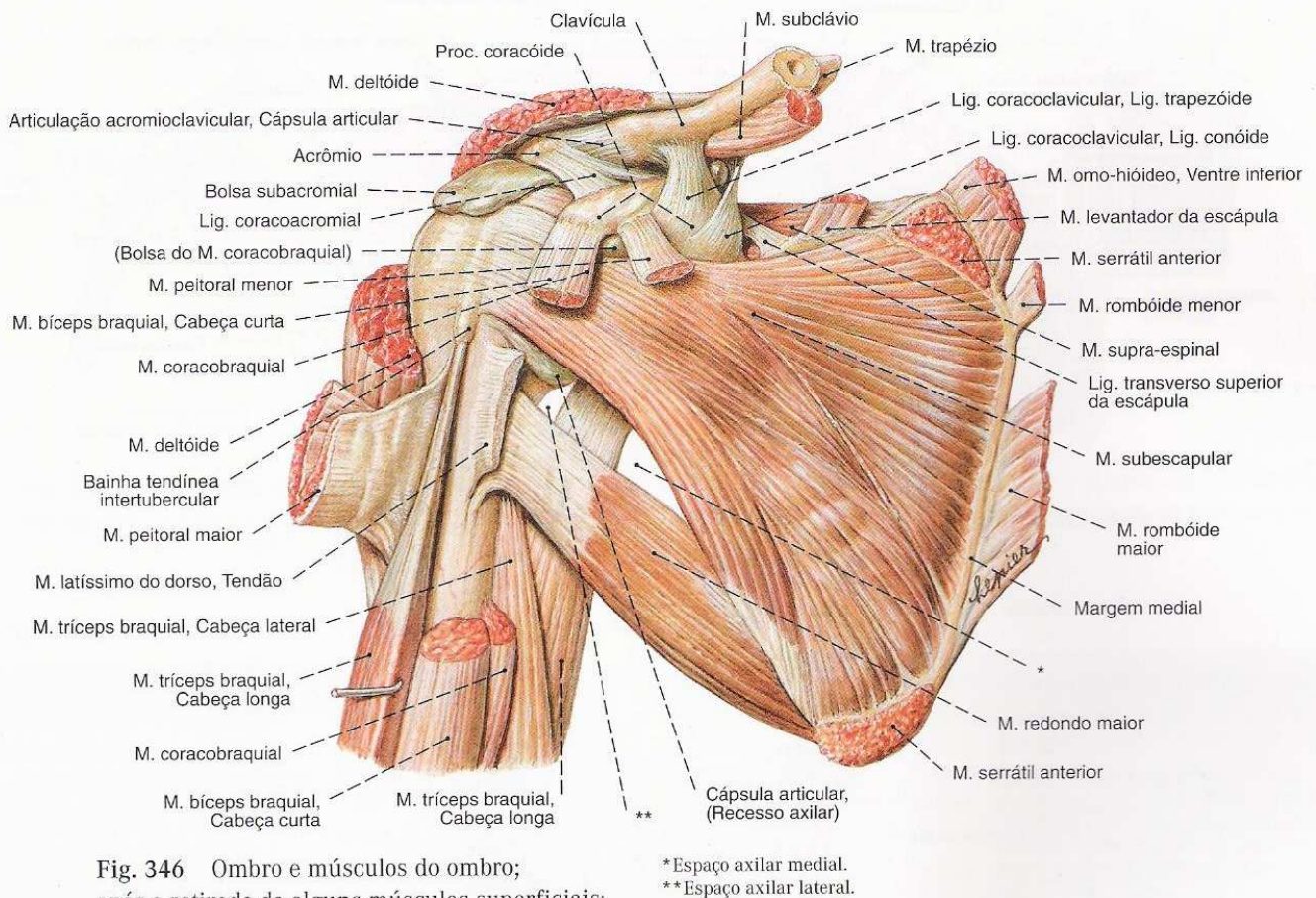


Fig. 346 Ombro e músculos do ombro; após a retirada de alguns músculos superficiais; vista anterior (D, 45%).

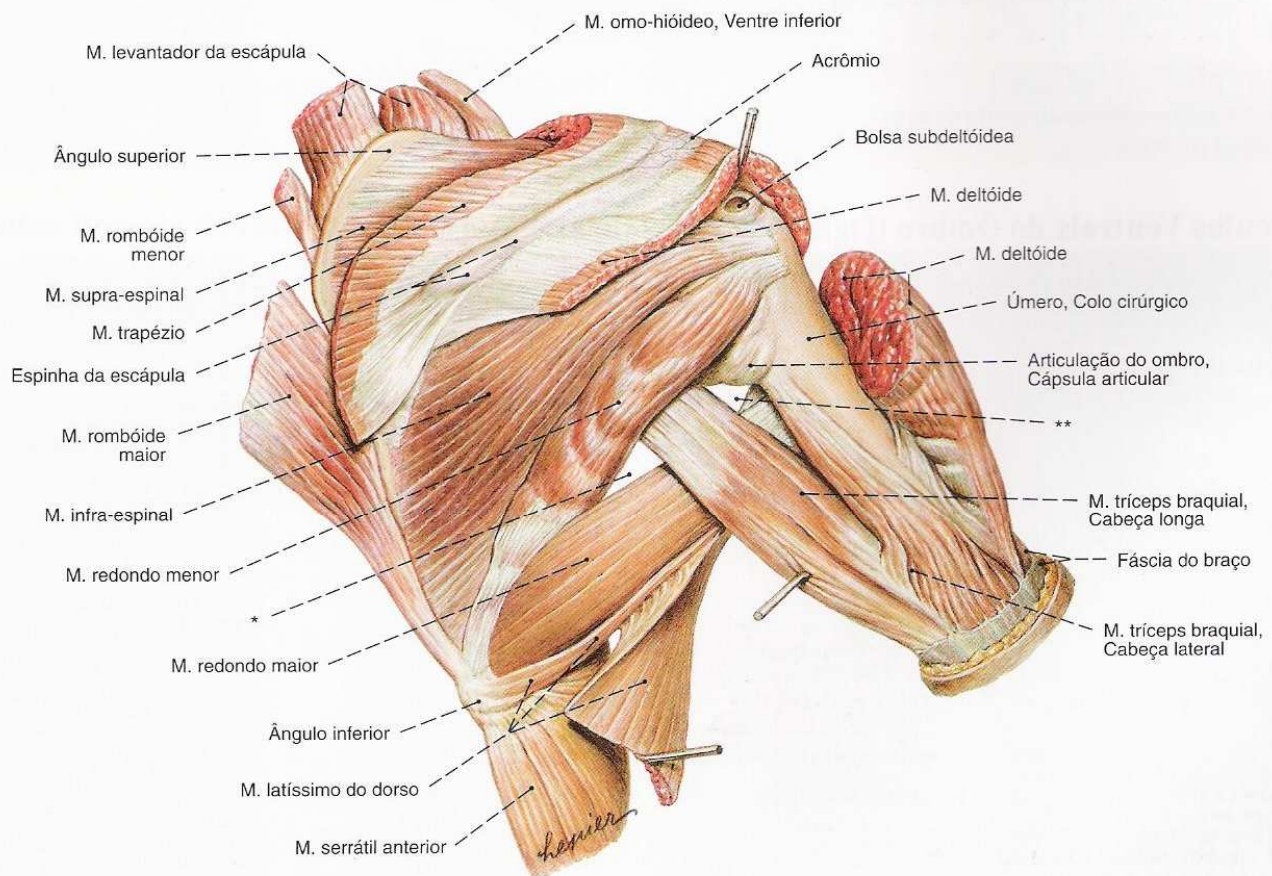


Fig. 347 Ombro e músculos do ombro; vista posterior (D, 45%).

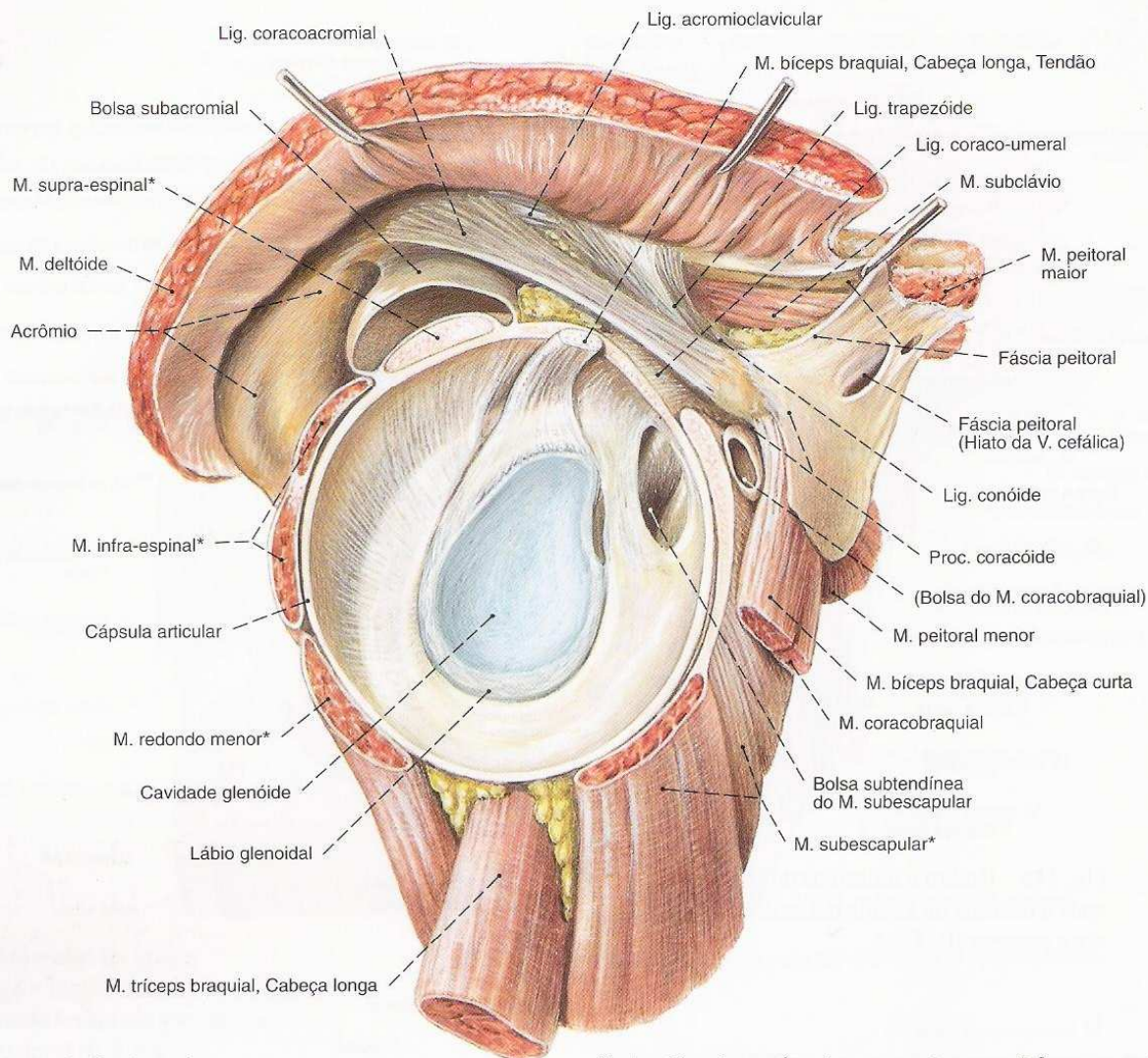


Fig. 348 Articulação do ombro;
Visão após a remoção da cabeça do úmero;
vista lateral (D, 90%).

Os tendões dos músculos marcados com * formam o chamado “manguito rotador”.

Músculos Ventrais do Ombro (Figs. 344, 346, 348, 818, 819)

O M. peitoral maior é um músculo tronco-apendicular. Ele forma o relevo superficial da parede torácica antero-superior. Abaixo dele, situa-se o M. peitoral menor como músculo do tronco e cingulo peitoral. O M. subclávio é, do mesmo modo, um músculo do tronco e cingulo peitoral. Como músculo mais profundo próprio da articulação do ombro, fica só o M. subescapular que puxa a face anterior da escápula para o úmero.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. peitoral maior <i>Nn. peitorais medial e lateral</i> <i>(Plexo braquial, partes infra- e supraclavicular)</i> As fibras convergem para um largo tendão que forma uma bolsa achatada aberta para cima	Parte clavicular: Clavícula (metade esternal) Parte esternocostal: Manúbrio e corpo do esterno, cartilagem costal da 1ª à 6ª costela Parte abdominal: Bainha do M. reto (lâmina anterior)	Crista do tubérculo maior do úmero	Articulação do ombro Adução (particularmente eficaz na posição de elevação do braço), rotação medial (interna), Parte clavicular: anteversão Cingulo do membro superior Abaixamento, anteversão, levanta as costelas superiores quando os braços estão apoiados e o cingulo peitoral fixo Tórax Levanta o esterno e alarga o tórax (músculos auxiliar na inspiração extrema)
2. M. peitoral menor <i>Nn. peitorais medial e lateral (Plexo braquial, partes infra- e supraclavicular)</i>	(2ª) 3ª-5ª costelas (próximo da junção ósteo-cartilaginosa)	Ápice do proc. coracóide da escápula	Cingulo do membro superior Abaixa, eleva as costelas superiores quando os braços estão apoiados e o cingulo peitoral fixo Tórax Alarga o tórax (Músculo auxiliar na inspiração extrema)
3. M. subclávio <i>N. subclávio</i> <i>(Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	1ª costela (junção ósteo-cartilaginosa)	Clavícula (terço lateral), fásia aderida à adventícia da V. subclávia	Cingulo do membro superior Abaixa (diminuto grau de eficácia), opõe-se ao puxão da clavícula em direção lateral
4. M. subescapular <i>Nn. subescapular</i> <i>(Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Face costal, fossa subescapular.	Tubérculo menor e parte vizinha da crista do tubérculo menor (abaixo da origem, fica situada a bolsa subtendínea do músculo subescapular)	Articulação do ombro Rotação medial (interna), abdução no plano escapular (parte cranial), adução no plano escapular (parte caudal)

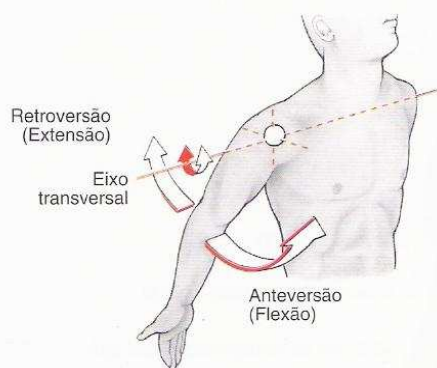


Fig. 349 Articulação do ombro; Movimento no plano sagital.

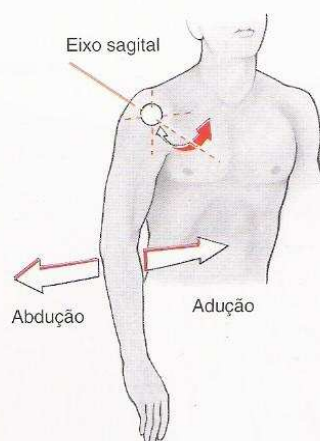


Fig. 350 Articulação do ombro; Movimento no plano frontal.

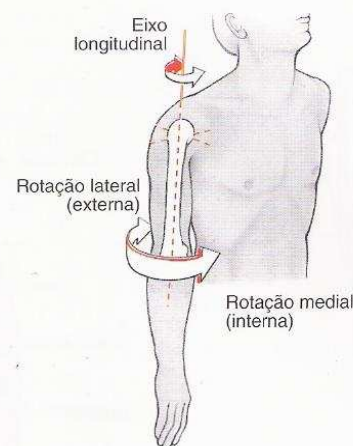


Fig. 351 Articulação do ombro; Movimento no plano transversal.

Músculos Laterais do Ombro (Figs. 343, 345, 347, 348)

O M. deltóide determina, decisivamente, o relevo do ombro. O M. supra-espinhal fica separado dele pela bolsa subdeltóideia profunda e corre por baixo do fórnice do ombro sobre a articulação do ombro para longe do úmero.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. deltóide N. axilar (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Parte clavicular: Terço acromial da clavícula Parte acromial: Acrômio Parte espinal: Margem inferior da espinha da escápula	Tuberosidade deltóideia (Bolsa subdeltóideia entre o músculo e o tubérculo maior)	Articulação do ombro Parte clavicular: Adução (de cerca de 60° progressivamente até abdução), rotação medial (interna), anteversão Parte acromial: Abdução até a horizontal Parte espinal: Adução (de cerca de 60° progressivamente até abdução), rotação lateral (externa), retroversão Todas as partes: agüentam o peso do braço
2. M. supra-espinhal N. supra-escapular (Plexo braquial, parte supraclavicular)	Fossa supra-espinhal, fâscia supra-espinhal	Faceta proximal do tubérculo maior	Articulação do ombro Abdução no plano escapular até a horizontal, Rotação lateral (externa)

Músculos Dorsais do Ombro (Figs. 347, 348)

Mais distante cranialmente, fica o M. infra-espinhal. Abaixo, ele abraça os Mm. redondo menor e maior. O M. latíssimo do dorso vem do dorso (músculo dorso-ependicular) e abraça o M. redondo maior.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. infra-espinhal N. supra-escapular (Plexo braquial, parte supraclavicular)	Margem caudal da espinha da escápula, fossa infra-espinhal, fâscia infra-espinhal	Faceta média do tubérculo maior	Articulação do ombro Parte cranial: Rotação lateral (externa), abdução no plano escapular Parte caudal: Rotação lateral (externa), adução no plano escapular
2. M. redondo menor N. axilar (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Parte caudal da fossa infra-espinhal, terço médio da margem lateral	Faceta distal do tubérculo maior	Articulação do ombro Rotação lateral (externa), adução no plano escapular
3. M. redondo maior Nervo subescapular ou N. toracodorsal (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Margem lateral, ângulo inferior	Crista do tubérculo menor (medial ao M. latíssimo do dorso, dele separado pela bolsa subtendínea do M. latíssimo do dorso)	Articulação do ombro Rotação medial (interna), adução no plano escapular
4. M. latíssimo do dorso N. toracodorsal (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Proc. espinhoso das seis vértebras torácicas inferiores, as vértebras lombares (sobre a fâscia toracolombar), face dorsal do osso sacro, lábio externo da crista ilíaca (terço dorsal), (9ª), 10ª-12ª costelas; freqüentemente mais distante por denteações de fixação do ângulo inferior da escápula	Crista do tubérculo menor (com tendão achatado abraçando espiraladamente o M. redondo maior; entre os dois, a bolsa subtendínea do músculo latíssimo do dorso)	Articulação do ombro Adução, rotação medial (interna), retroversão Cíngulo do membro superior Adução e abaixa a escápula

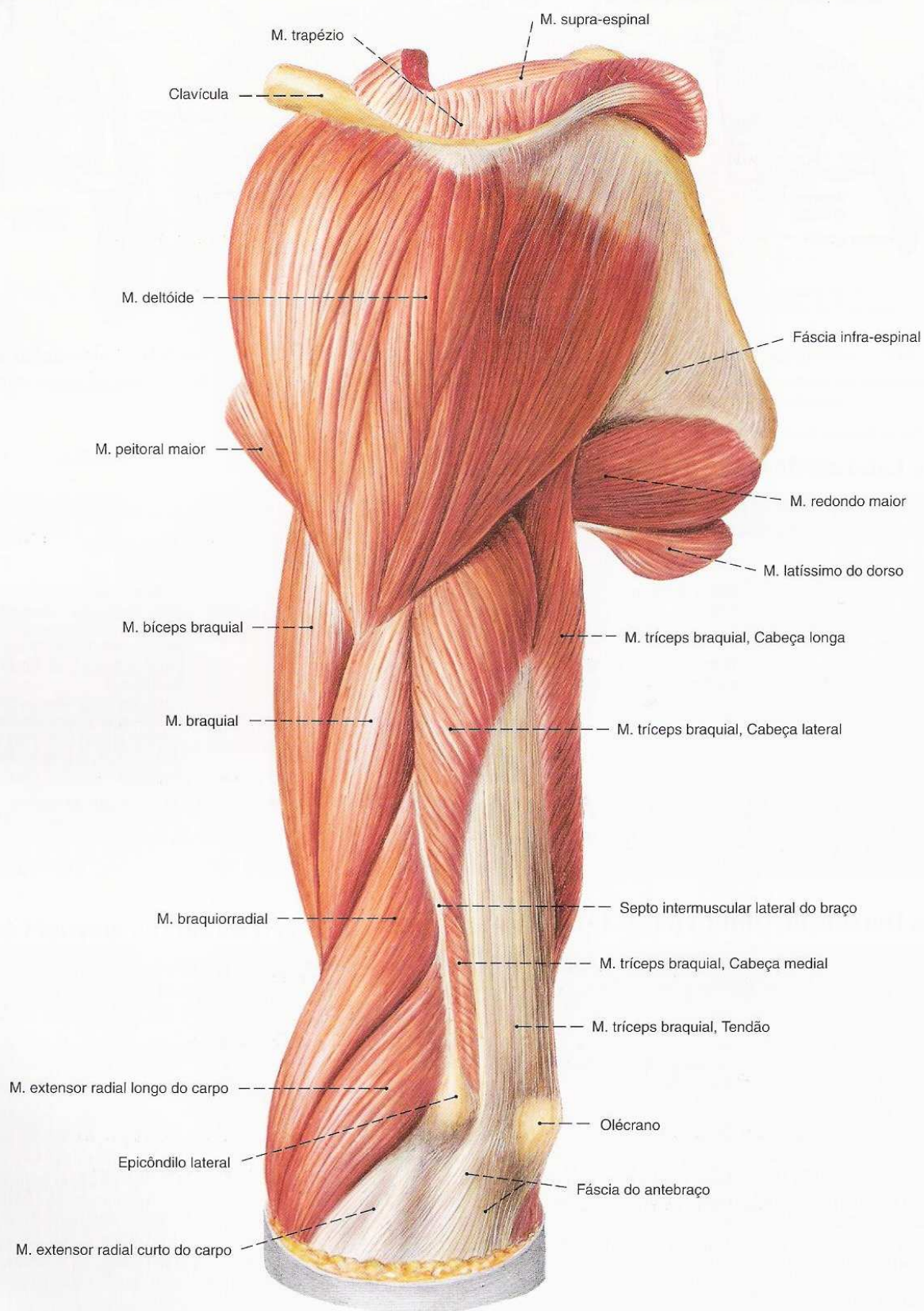
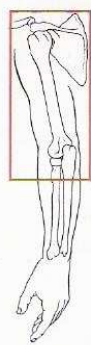


Fig. 352 Músculos do braço;
vista látero-posterior (E, 45%).

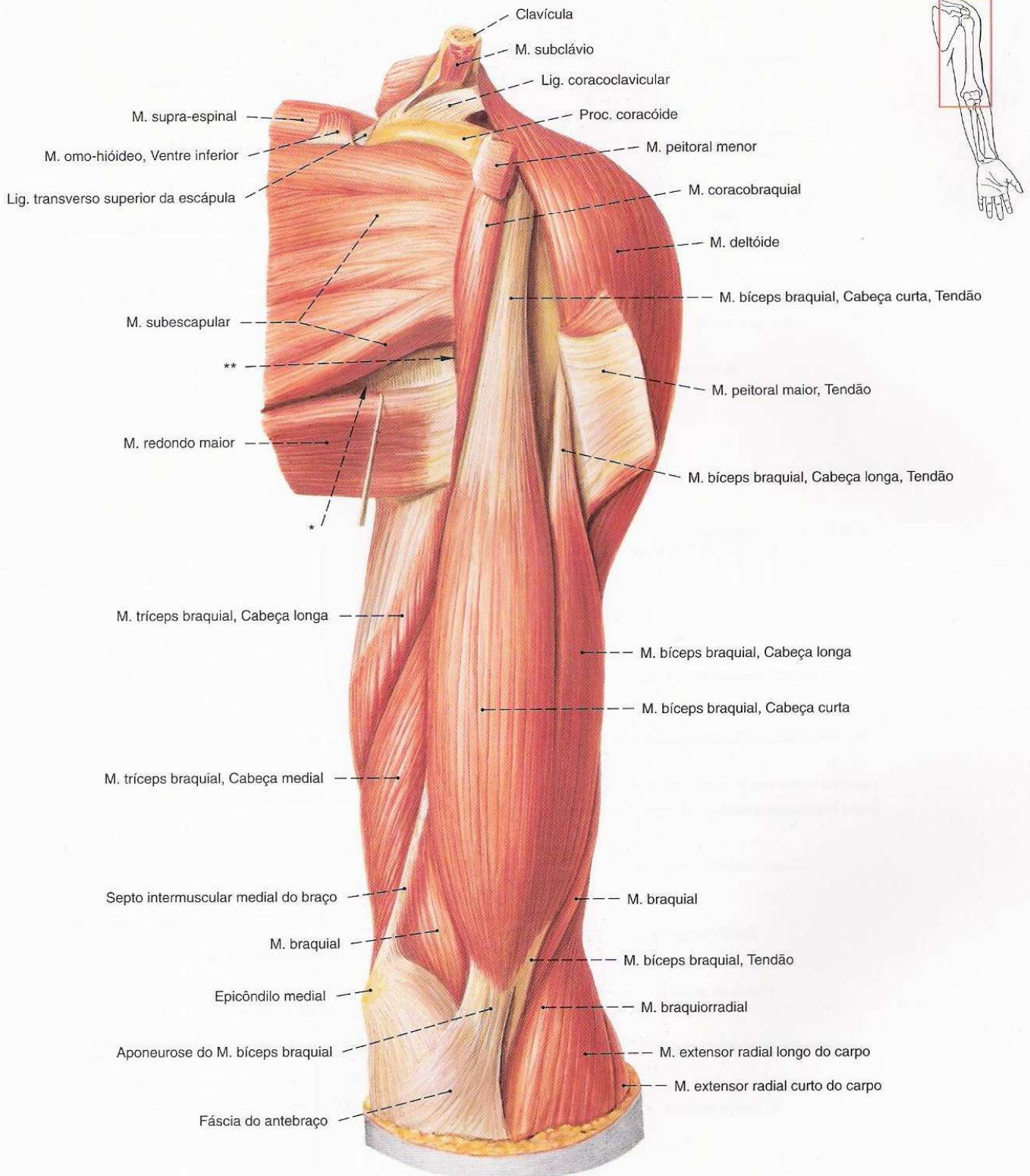


Fig. 353 Músculos do braço;
vista anterior (E, 40%).

*Espaço axilar medial.

**Espaço axilar lateral.

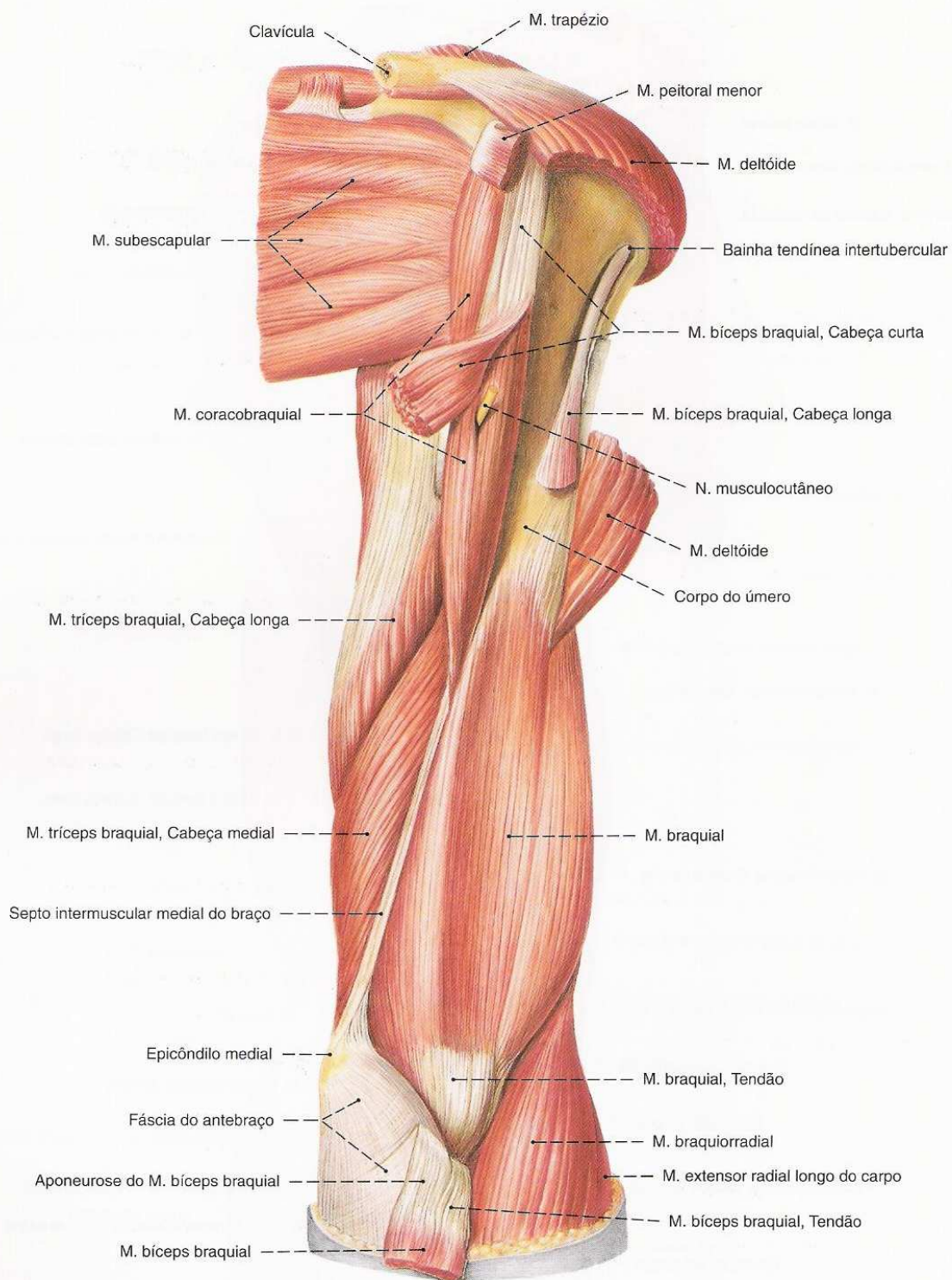
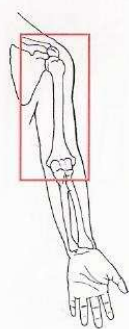


Fig. 354 Músculos do braço;
Camada profunda após a remoção parcial do M. deltóide
e do M. bíceps do braço;
vista anterior (E, 40%).

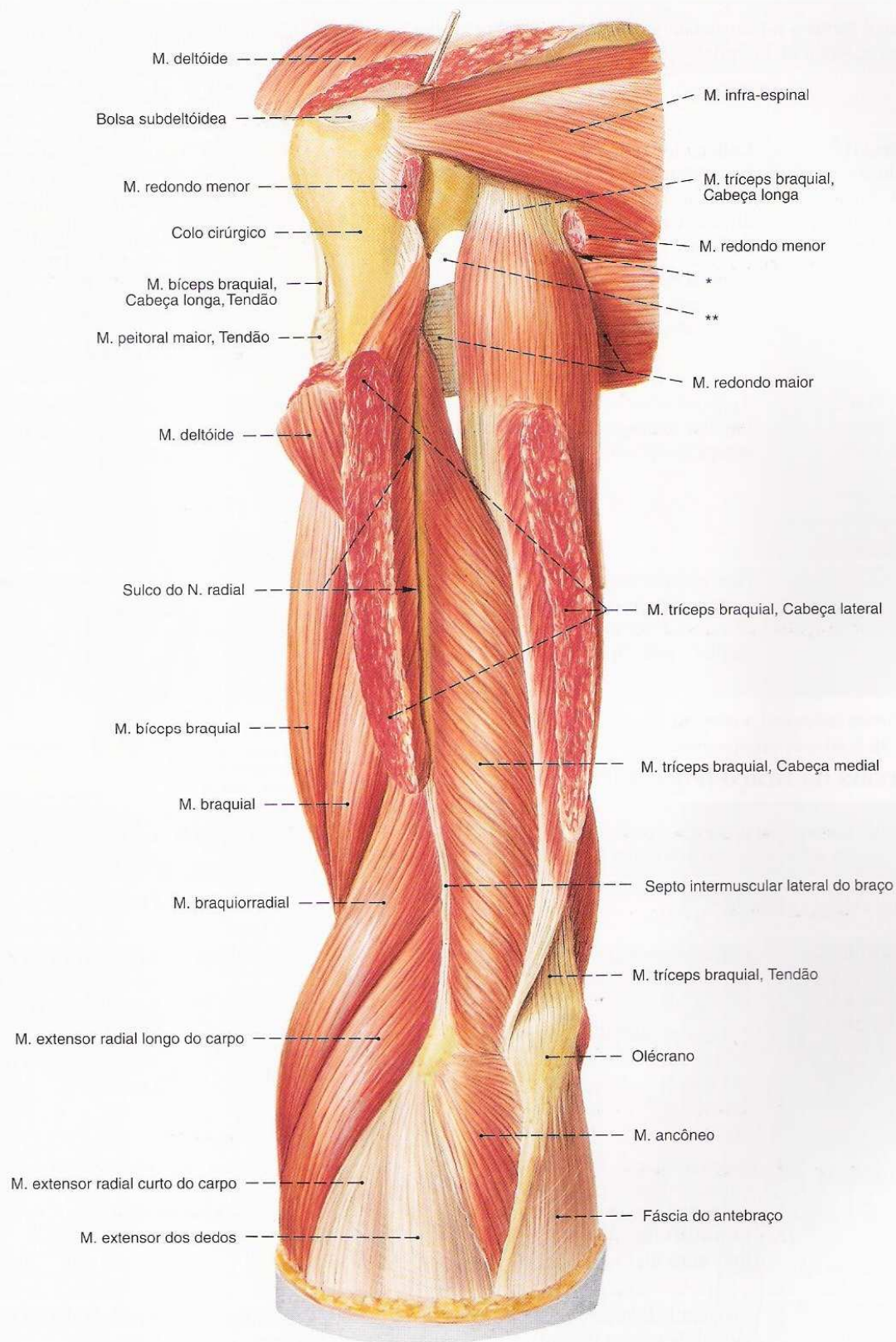
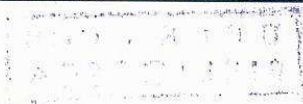


Fig. 355 Músculos do braço;
Camada profunda após a remoção parcial do M. deltóide;
vista posterior (E, 45%).

*Espaço axilar medial.

**Espaço axilar lateral.



Músculos Ventrals do Braço (Figs. 352–354)

O M. bíceps braquial forma o relevo do lado ventral do braço. Em íntima relação com a sua cabeça curta, fica o M. coracobraquial. Mais profundamente, fica o M. braquial.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. bíceps braquial <i>N. musculocutâneo</i> (Plexo braquial, Parte infraclavicular)	Cabeça longa: Tubérculo supraglenoidal, lábio glenoidal (Tendão estende-se livremente através da articulação do ombro) Cabeça curta: Ápice do proc. coracóide (lateral ao M. coracobraquial)	Tuberosidade do rádio (Bolsa bicipitorradial) e, pela aponeurose do M. bíceps braquial, na fáscia do antebraço	Articulação do ombro <u>Cabeça longa:</u> Abdução, anteverção, rotação medial (interna) <u>Cabeça curta:</u> Adução, anteverção, rotação medial (interna) <u>Ambas as partes:</u> Suportam o peso do braço Articulação do cotovelo Flexão, supinação
2. M. coracobraquial <i>N. musculocutâneo</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular) O N. musculocutâneo atravessa nos casos normais o M. coracobraquial	Ápice do proc. coracóide (medial à cabeça curta do M. bíceps braquial)	Face anterior do úmero (medial, distal à crista do tubérculo menor)	Articulação do ombro Rotação medial (interna) adução, anteverção
3. M. braquial <i>N. musculocutâneo</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Face anterior do úmero (distal à tuberosidade deltóidea, entre os septos intermusculares medial e lateral)	Tuberosidade da ulna	Articulação do cotovelo Flexão

Músculos Dorsais do Braço (Figs. 352, 355)

A massa muscular do lado dorsal do braço é formada pelas três cabeças do M. tríceps braquial. O M. ancôneo situa-se na transição do antebraço para o lado ulnar e fica na continuação da cabeça medial do M. tríceps.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. tríceps braquial <i>N. radial</i> (Plexo braquial, Parte infraclavicular) Cabeça longa: biarticular Cabeças curta e medial: uniarticular	Cabeça longa: Tubérculo infraglenoidal, circunferência inferior do lábio glenoidal Cabeça medial: Face posterior do úmero (medial, distal ao sulco do N. radial), septo intermuscular medial do braço Cabeça lateral: Face posterior do úmero (lateral, proximal ao sulco do N. radial), dois terços proximais do septo intermuscular lateral do braço	Olécrano (As fibras da cabeça longa correm longitudinalmente; as das cabeças medial e lateral sempre oblíquas; todas com um largo tendão lúcido.)	Articulação do ombro Adução (somente a cabeça longa), suporta o peso do braço) Articulação do cotovelo Extensão
2. M. ancôneo <i>N. radial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Epicôndilo lateral, porção lateral da cabeça medial contígua ao M. tríceps braquial	Face posterior da ulna um tanto distal ao olécrano	Articulação do cotovelo Extensão

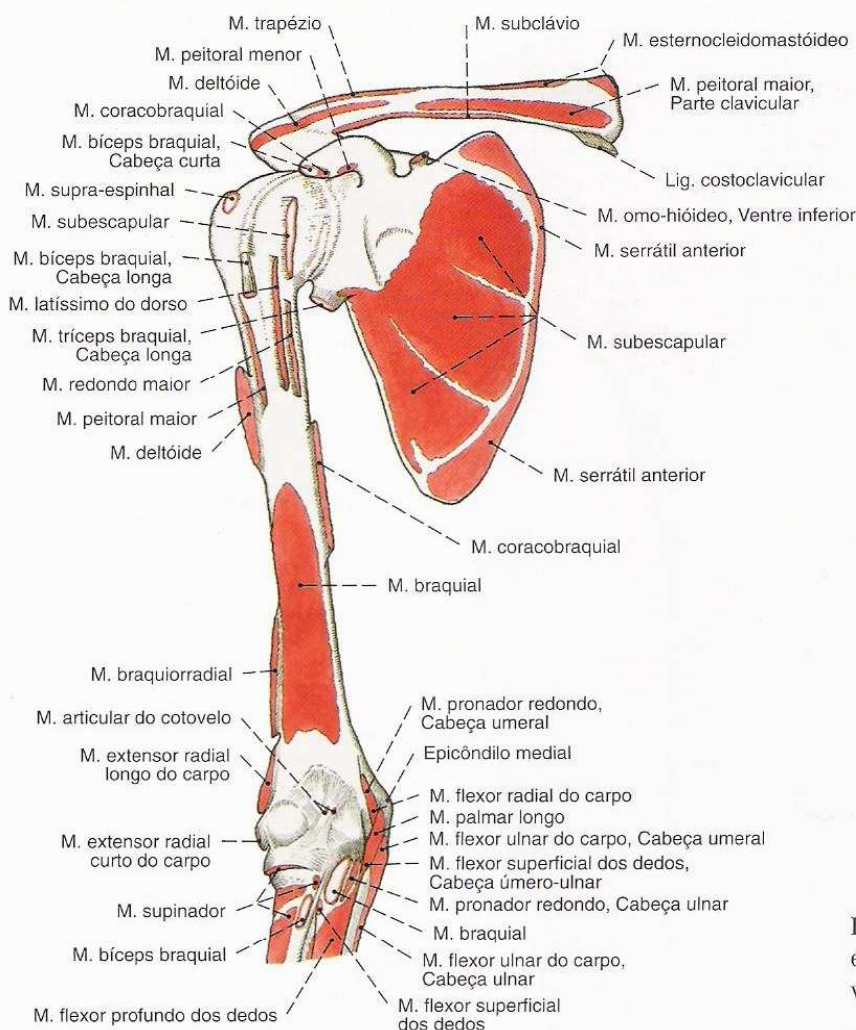


Fig. 356 Origens e inserções musculares na clavícula, escápula, úmero e parte proximal do rádio e ulna; vista anterior (D).

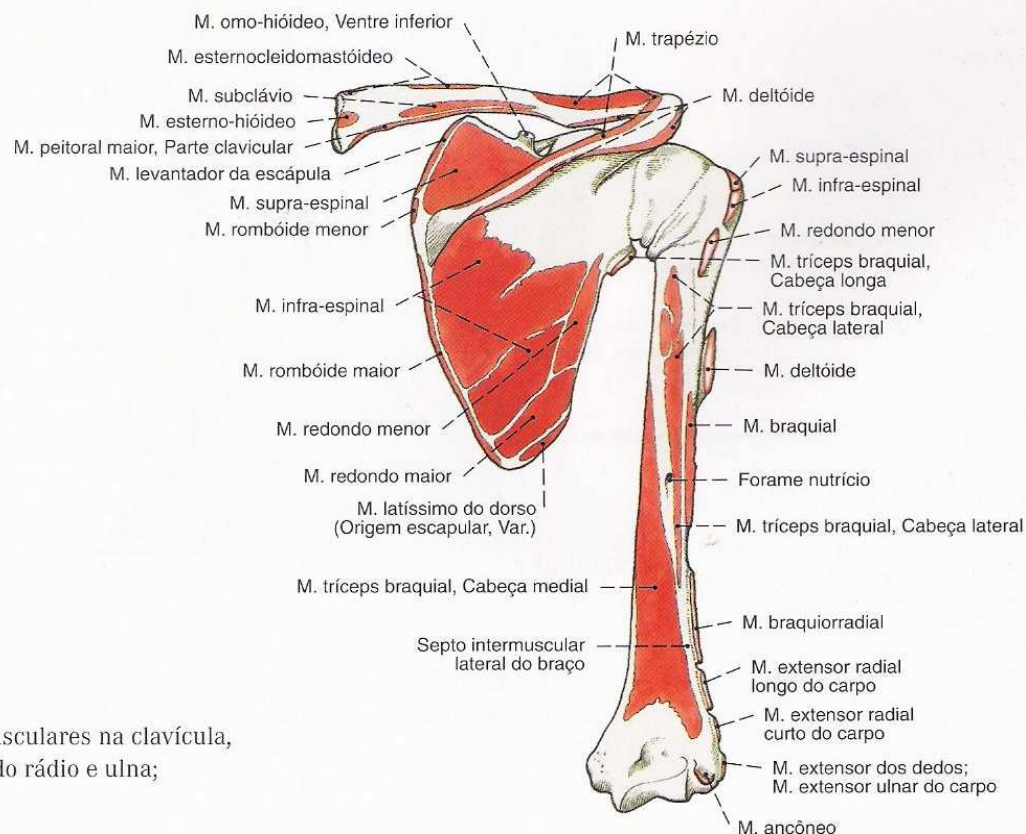


Fig. 357 Origens e inserções musculares na clavícula, escápula, úmero e parte proximal do rádio e ulna; vista posterior (D).

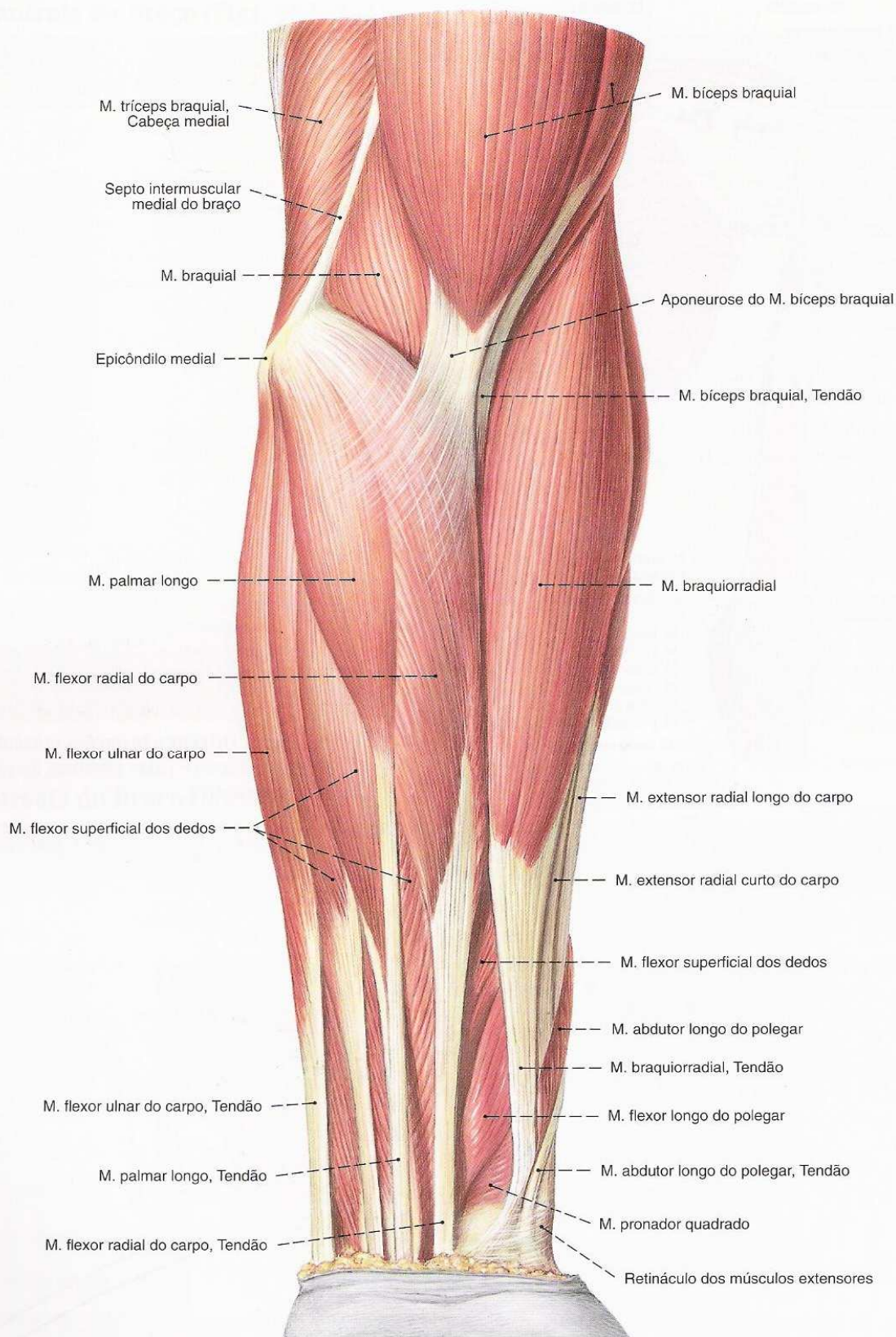
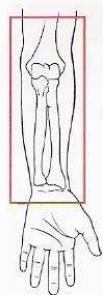


Fig. 358 Músculos do antebraço;
vista anterior (E, 50%).

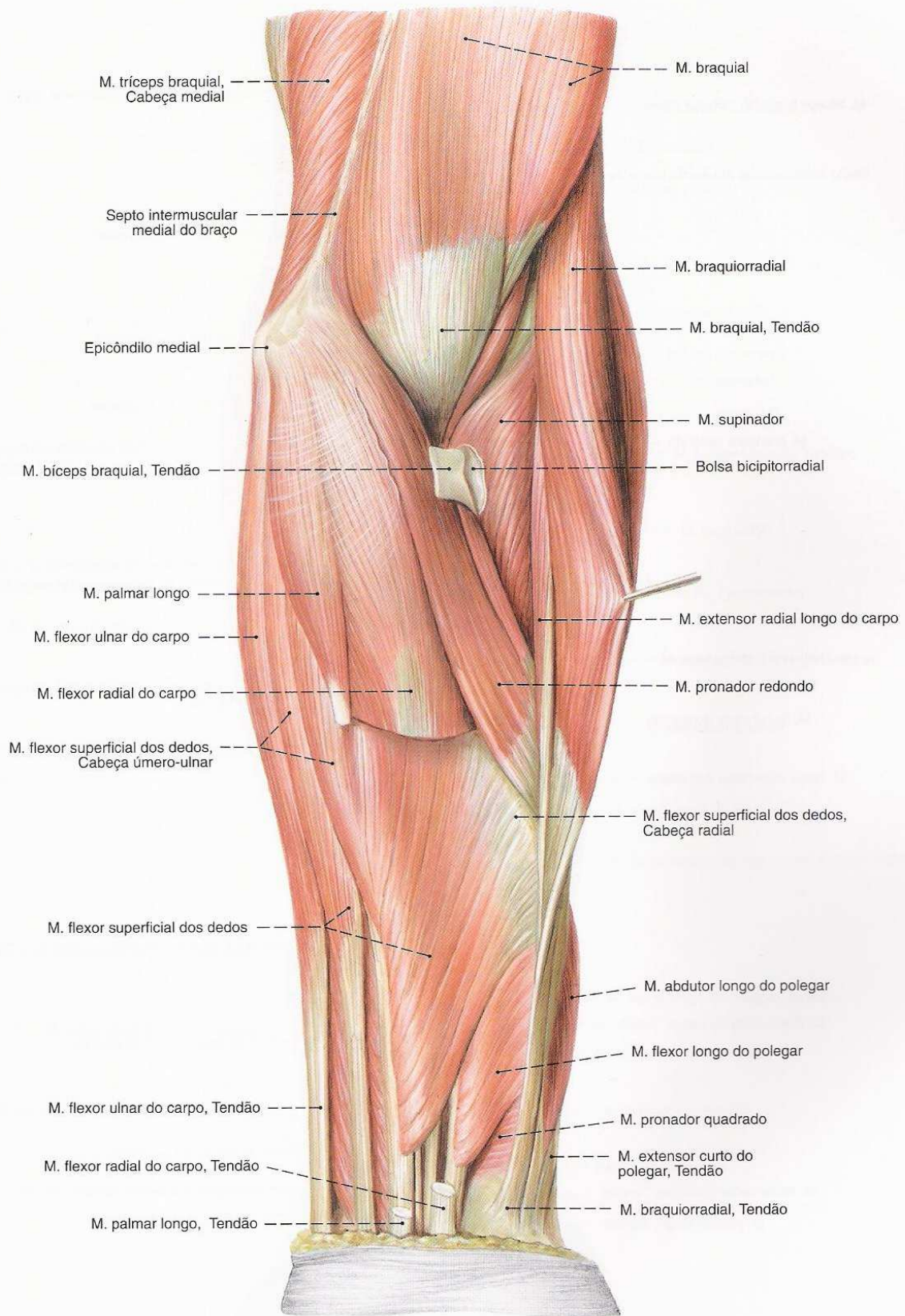


Fig. 359 Músculos do antebraço;
Camada média após a remoção parcial dos
Mm. palmar longo e flexor radial do carpo;
vista anterior (E, 50%).

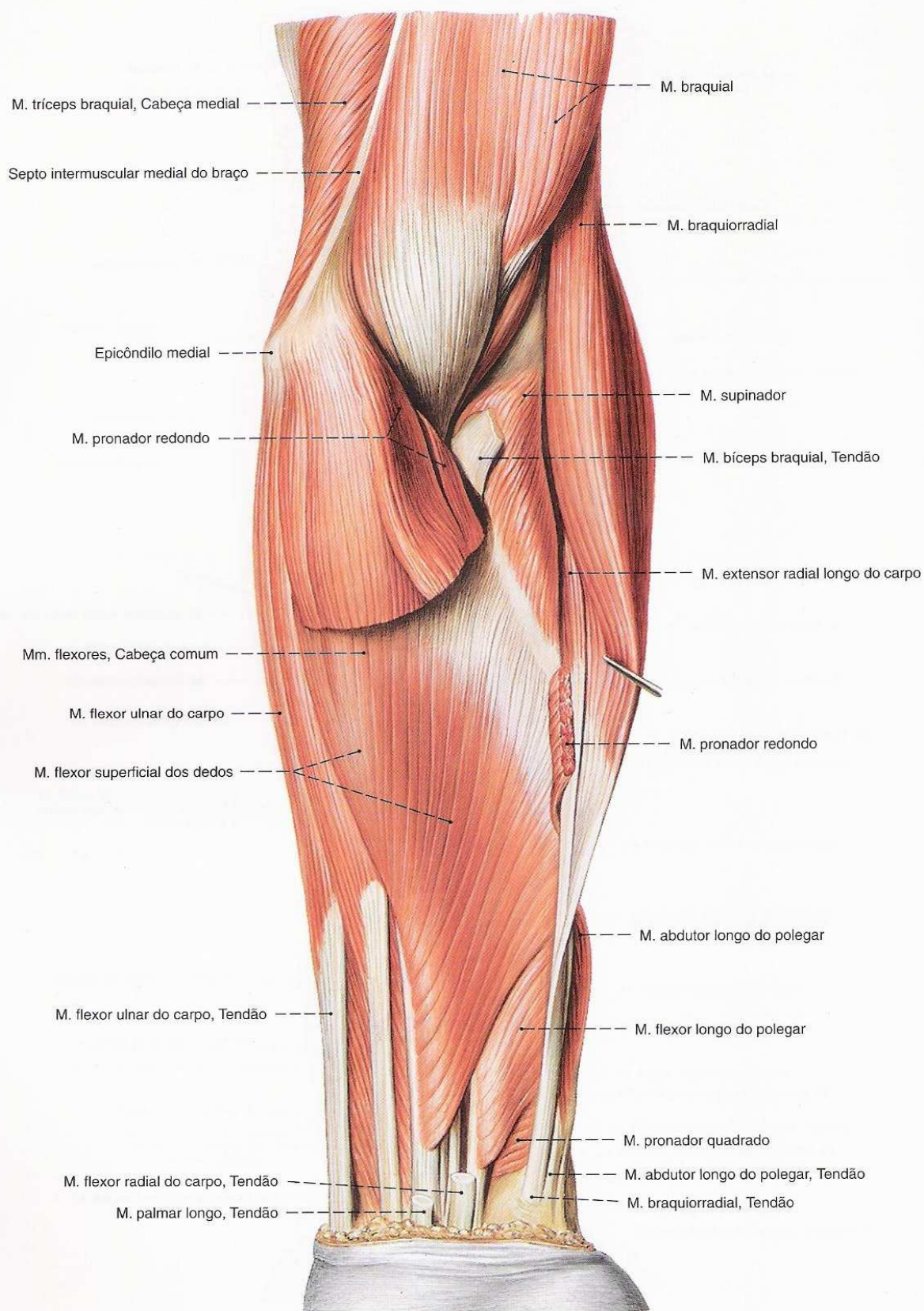
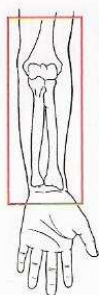


Fig. 360 Músculos do antebraço;
Camada média após a remoção parcial dos
Mm. flexores superficiais;
vista anterior (E, 50%).

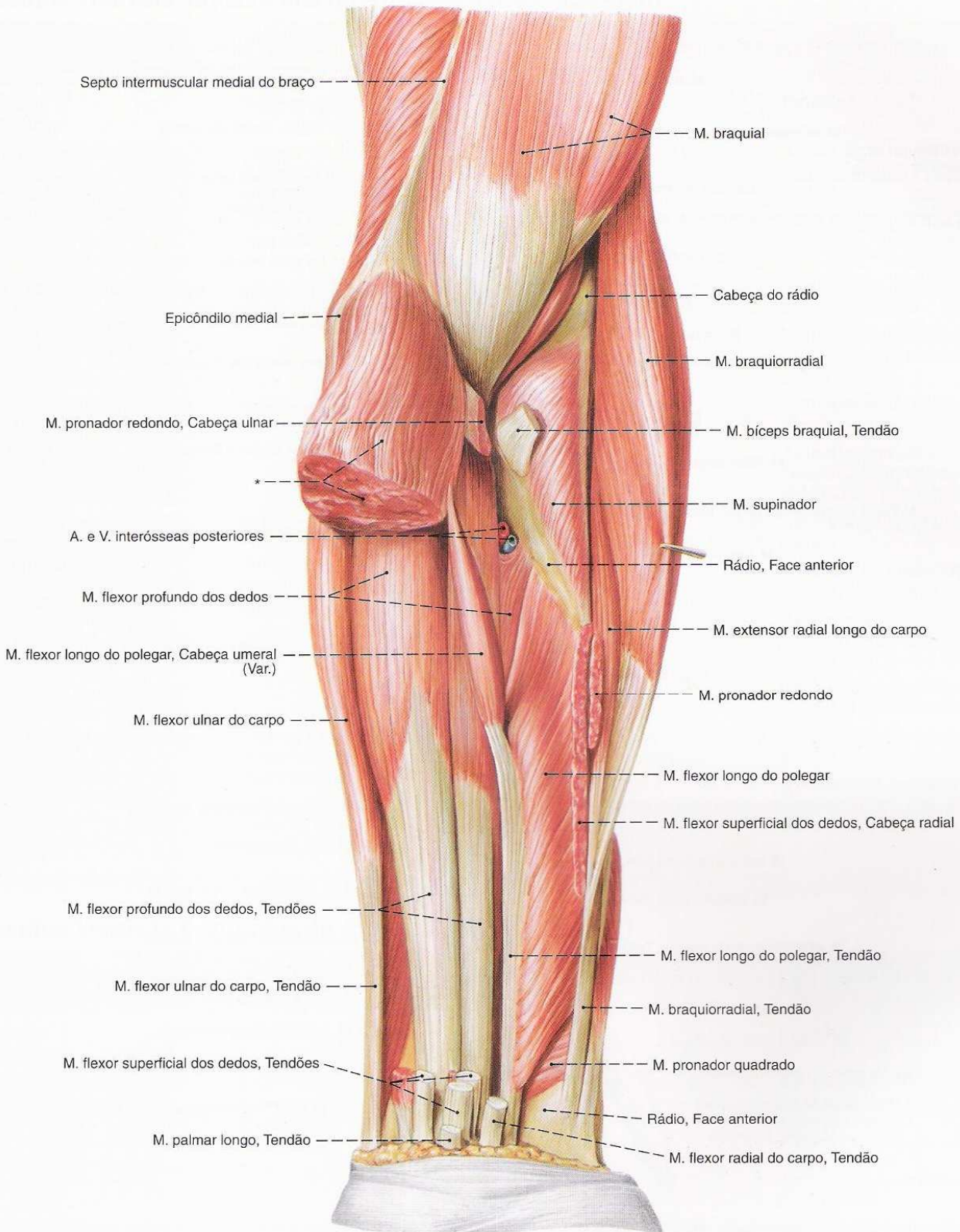


Fig. 361 Músculos do antebraço;
Camada profunda após a remoção parcial dos Mm. flexores
superficiais;
vista anterior (E, 50%).

*Cabeça comum de origem dos músculos flexores superficiais.

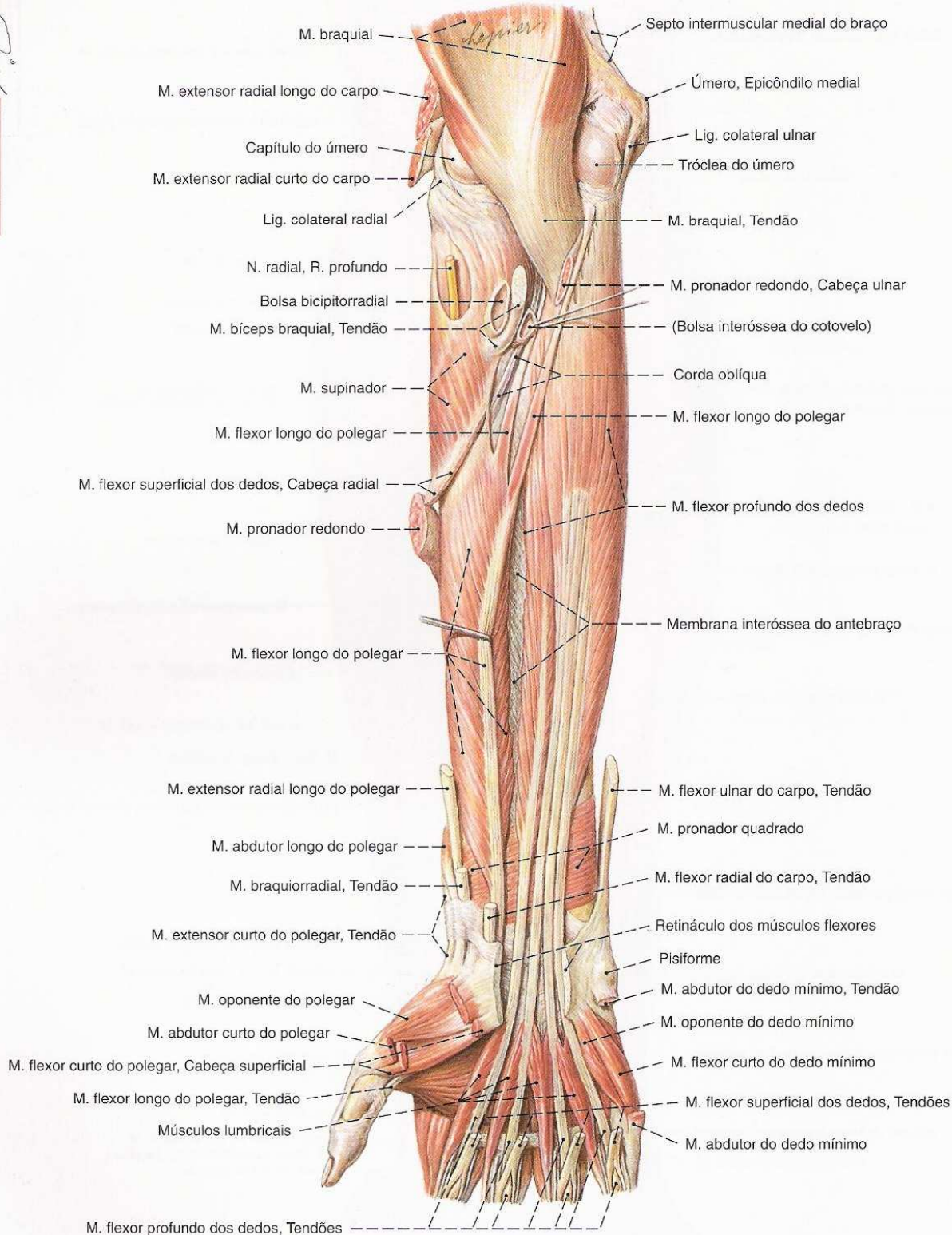
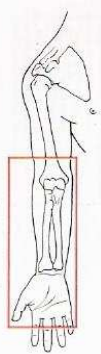


Fig. 362 Músculos do antebraço e da mão;
Camada profunda após a remoção dos Mm. flexores
superficiais;
vista anterior (D, 45%).

Músculos Ventrais Superficiais do Antebraço (Figs. 358–360)

O grupo dos músculos superficiais ventrais do braço é constituído, de radial para ulnar, pelos Mm. pronador redondo, flexor radial do carpo, palmar longo, flexor superficial dos dedos e flexor ulnar do carpo.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. pronador redondo <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Cabeça umeral: Epicôndilo medial do úmero, septo intermuscular medial do braço Cabeça ulnar: Face medial da ulna (distal ao proc. coronóide)	Face lateral do rádio (terço médio)	Articulação do cotovelo Cabeça umeral: Pronação, Flexão. Cabeça ulnar: Pronação
2. M. flexor radial do carpo <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Epicôndilo medial do úmero, fáscia do antebraço	Face palmar da base do metacarpal II (frequentemente também do III)	Articulação do cotovelo Flexão, pronação Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para radial
3. M. palmar longo <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>) (Músculo inconstante)	Epicôndilo medial, fáscia do antebraço	Aponeurose palmar	Articulação do cotovelo Flexão Articulação radiocarpal Flexão palmar, extensão da aponeurose palmar
4. M. flexor superficial dos dedos <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Cabeça úmero-ulnar: Epicôndilo medial do úmero, Proc. coronóide Cabeça radial: Face anterior do rádio (distal ao M. pronador redondo)	Com quatro tendões longos nas bases das falanges médias do 2º até o 5º dedo	Articulação do cotovelo Flexão Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para ulnar Articulação metacarpofalângica (II–V) Flexão, adução Articulação interfalângica proximal (II–V) Flexão
5. M. flexor ulnar do carpo <i>N. ulnar</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Cabeça umeral: Epicôndilo medial do úmero, septo intermuscular medial do braço Cabeça ulnar: Olécrano, margem posterior da ulna (dois terços superiores), fáscia do antebraço	Pisiforme, base do metacarpal V e hamato (sobre os Ligg. pisometacarpal e pisocunado)	Articulação do cotovelo Flexão Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para ulnar

*Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

Músculos Ventrais Profundos do Antebraço (Figs. 361, 362)

Medialmente fica situado o M. flexor profundo dos dedos, lateral a ele o M. flexor longo do polegar. O M. pronador quadrado cobre o quarto distal dos ossos do antebraço.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. flexor profundo dos dedos <i>N. ulnar para a parte ulnar,</i> <i>N. mediano para a parte radial</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Face anterior da ulna (dois terços proximais), membrana interóssea	Base da falange distal do 2º até o 5º dedo	Articulação radiocarpal Flexão palmar Articulação metacarpofalângica (II–V) Flexão, adução Articulação interfalângica (II–V) Flexão
2. M. flexor longo do polegar <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Cabeça umeral: Epicôndilo medial do úmero Cabeça radial: Face anterior do rádio (distal à tuberosidade do rádio)	Base da falange distal do polegar	Articulação radiocarpal Flexão palmar Articulação carpometacarpal do polegar Adução, oposição Articulação interfalângica do polegar Flexão
3. M. pronador quadrado <i>N. interósseo anterior</i> (<i>N. mediano, plexo braquial,</i> <i>parte infraclavicular</i>)	Margem anterior da ulna (quarto distal)	Margem e face anteriores do rádio	Articulação rádio-ulnar Pronação

*Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

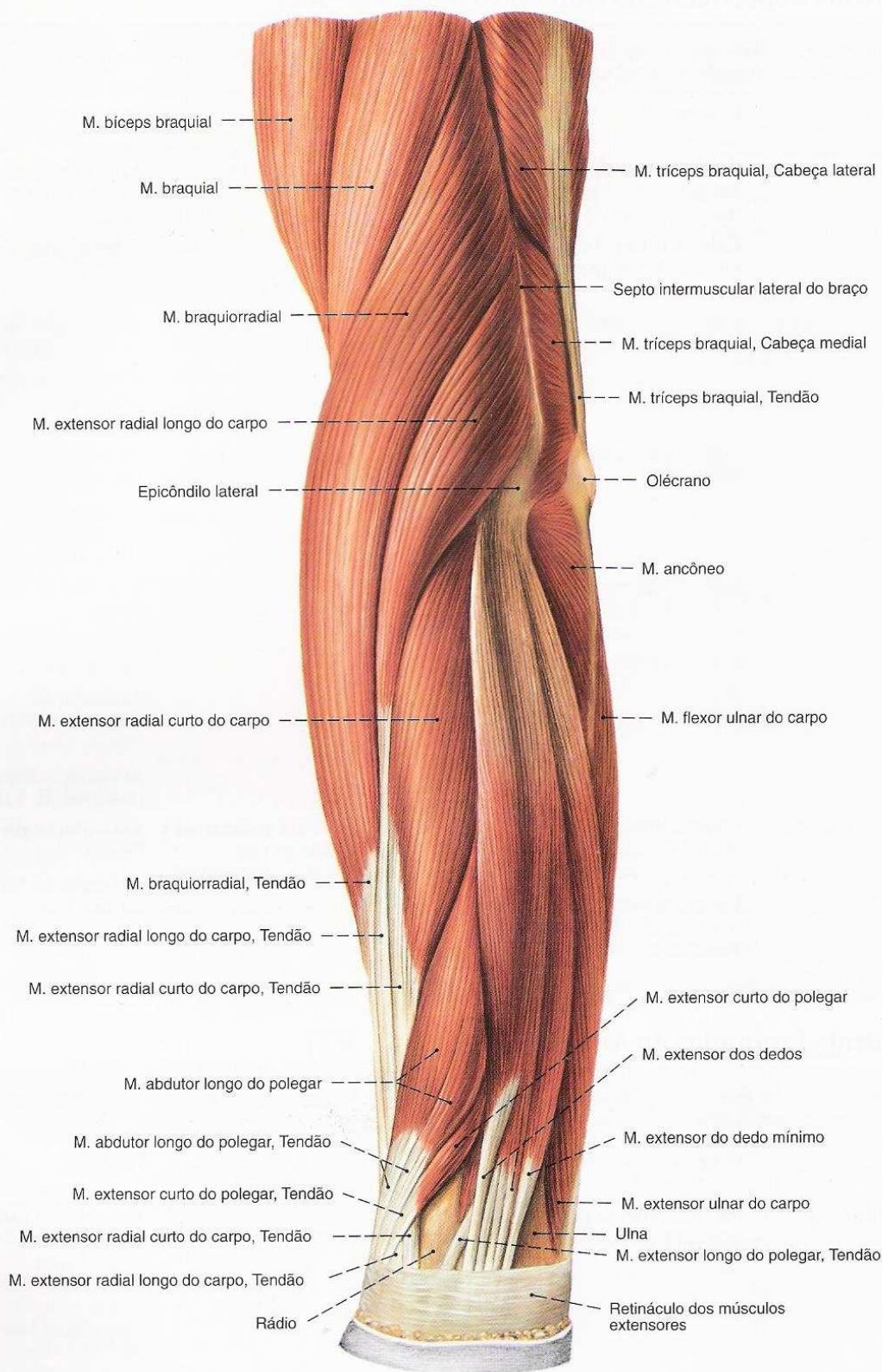
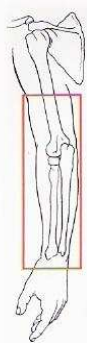


Fig. 363 Músculos do antebraço e parte distal do braço; vista lateral (radial) (E, 45%). O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

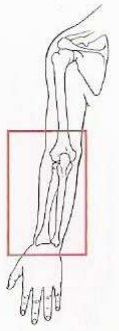
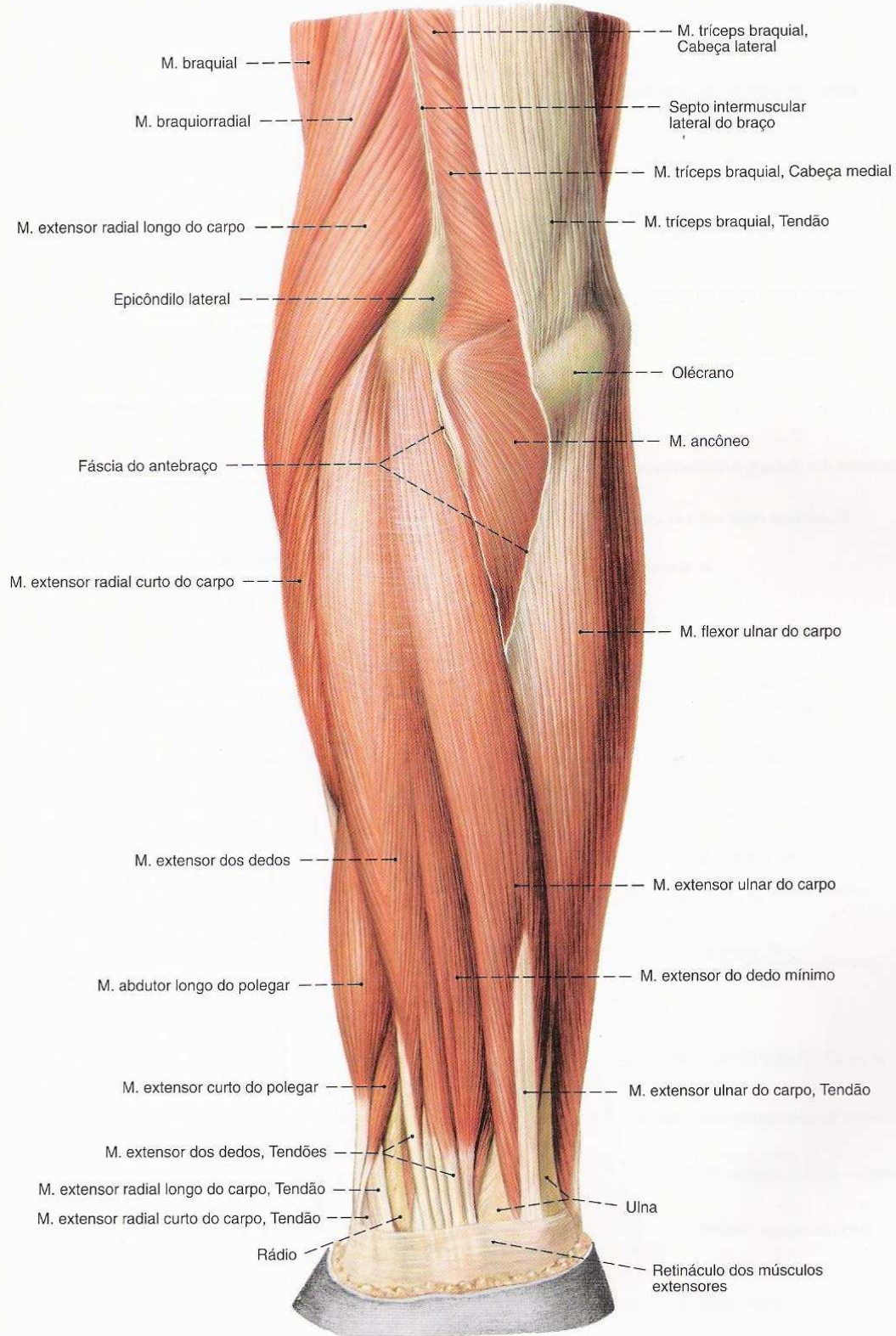


Fig. 364 Músculos do antebraço e parte distal do braço; vista látero-posterior (E, 50%). O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

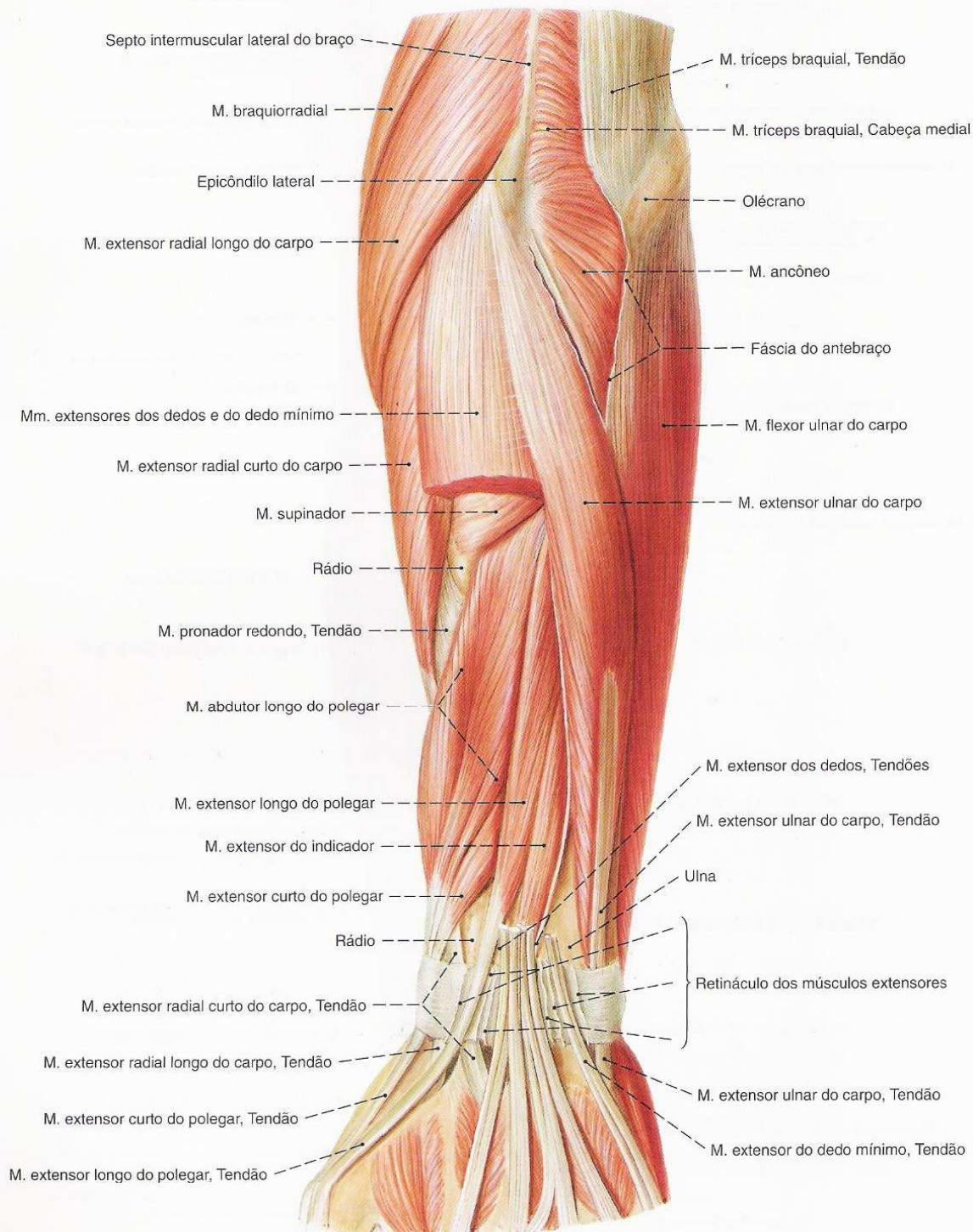
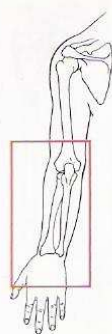


Fig. 365 Músculos do antebraço;
após a remoção parcial dos Mm. extensor dos dedos
e extensor do dedo mínimo;
vista látero-posterior (E, 45%).
O antebraço está em uma posição intermediária entre
a supinação e a pronação.

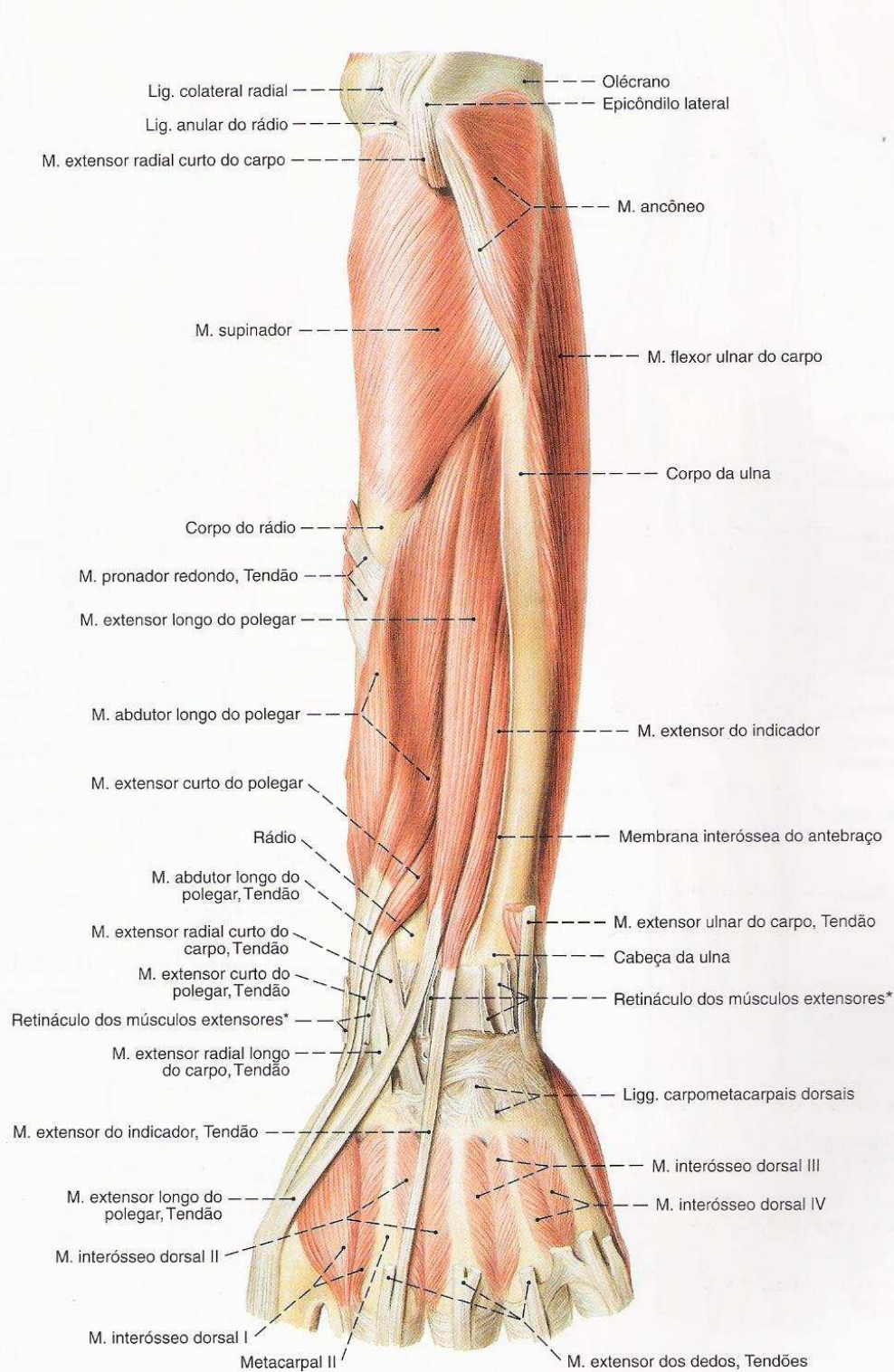


Fig. 366 Músculos do antebraço e da mão; Camada profunda após a remoção dos Mm. extensores superficiais; vista látero-posterior (E, 45%). O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

* Os compartimentos das bainhas tendíneas formados pelo retináculo dos músculos extensores foram abertos longitudinalmente.

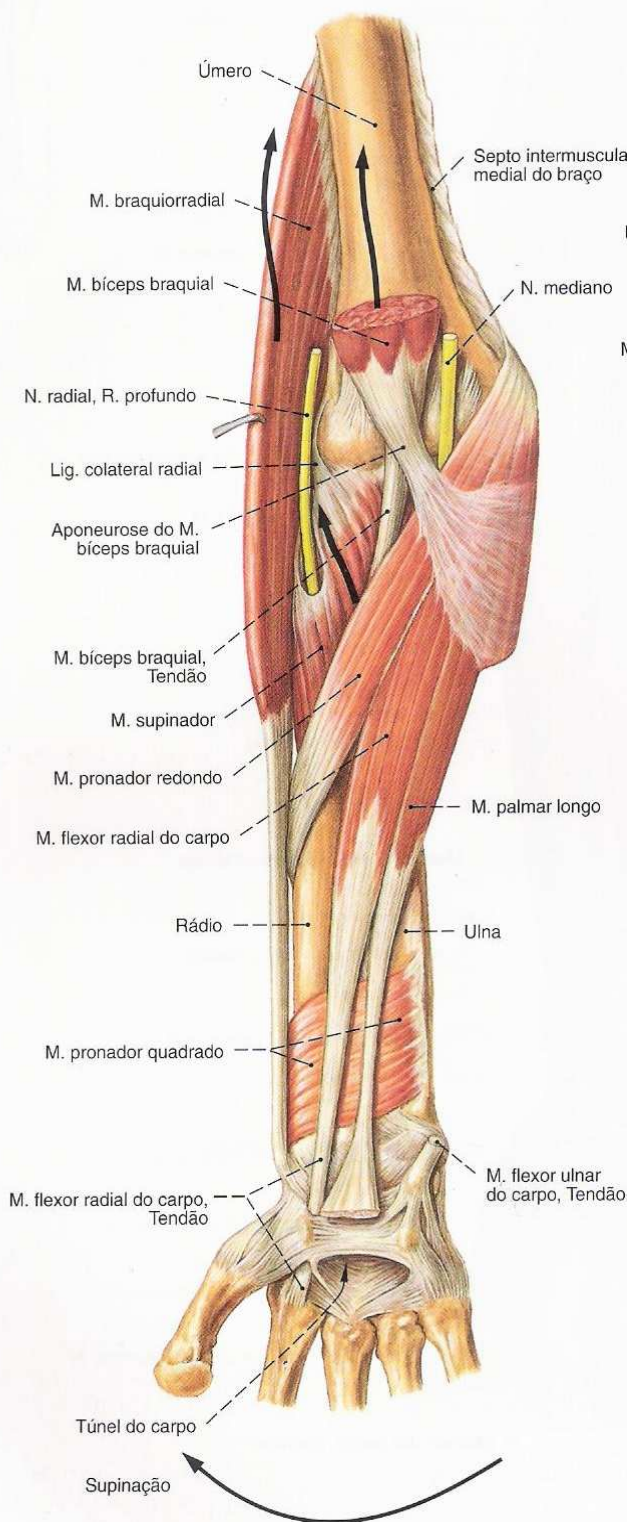


Fig. 367 Antebraço na posição de supinação; vista anterior (palmar) (D, 40%). A seta indica a direção de tração dos principais supinadores.

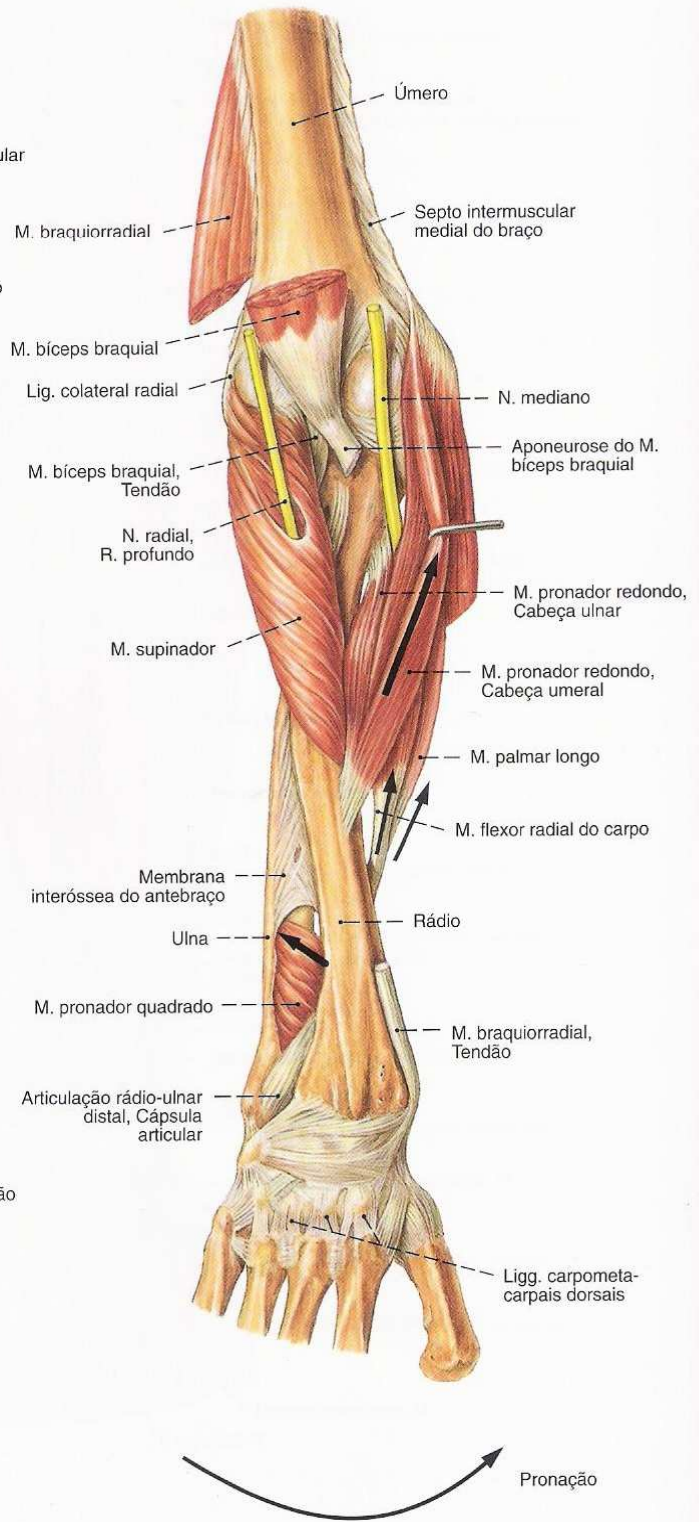


Fig. 368 Antebraço na posição de pronação; região do cotovelo vista pela frente; região da mão vista por trás (D, 40%). A seta indica a direção de tração dos principais pronadores.

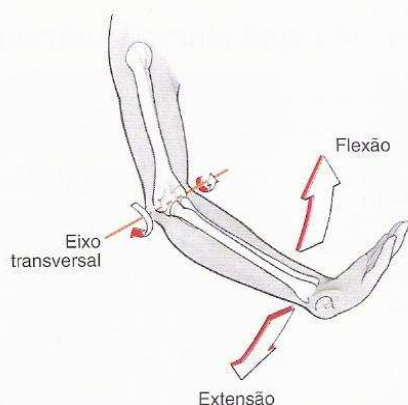


Fig. 369 Articulação do cotovelo;
Flexão no plano sagital.

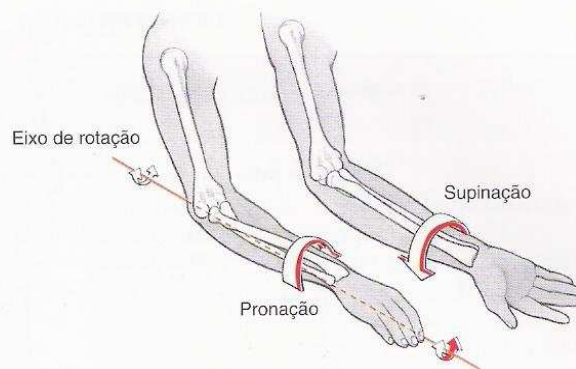


Fig. 370 Articulação do cotovelo;
Movimento giratório da mão.

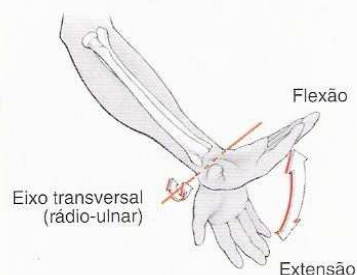


Fig. 371 Articulação da mão;
Flexão no plano sagital (movimento de inclinação).



Fig. 372 Articulação da mão;
Movimento no plano frontal (movimento marginal).

Músculos Radiais do Antebraço (Figs. 343, 352, 355, 358-361, 363)

O grupo dos músculos radiais do antebraço é formado de lateral para medial pelos Mm. braquiorradial, extensor radial longo do carpo e extensor radial curto do carpo.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. braquiorradial <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Margem lateral do úmero, septo intermuscular lateral do braço	Proc. estilóide do rádio	Articulação do cotovelo Flexão (por causa do grande braço de alavanca virtual particularmente forte para fora da posição de flexão), Pronação ou supinação (da posição oposta final até a posição média do movimento giratório)
2. M. extensor radial longo do carpo <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Margem lateral do úmero (extremidade distal), epicôndilo lateral, septo intermuscular lateral do braço.	Face dorsal da base do metacarpal II	Articulação do cotovelo Flexão, pronação ou supinação (da posição oposta final até a posição média do movimento giratório – dependendo do grau de flexão)
3. M. extensor radial curto do carpo <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Epicôndilo lateral do úmero, lig. anular do rádio	Face dorsal da base do metacarpal III	Articulação radiocarpal Dorsoflexão, abdução para radial

*Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsoflexão como extensão.

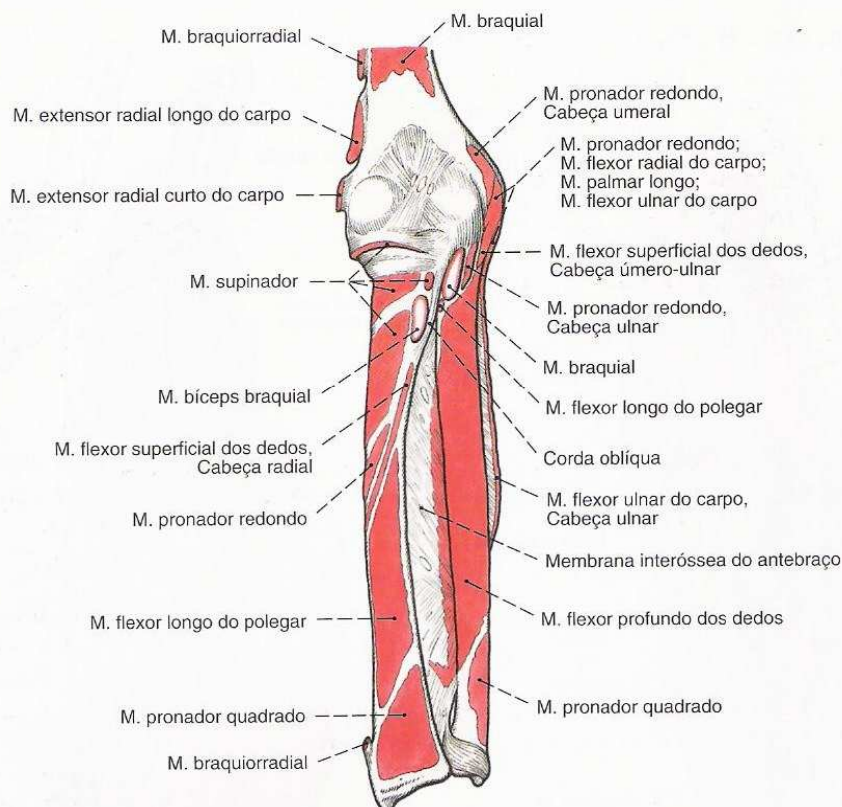


Fig. 373 Origens e inserções musculares no rádio, ulna e extremidade distal do úmero; vista anterior (D).

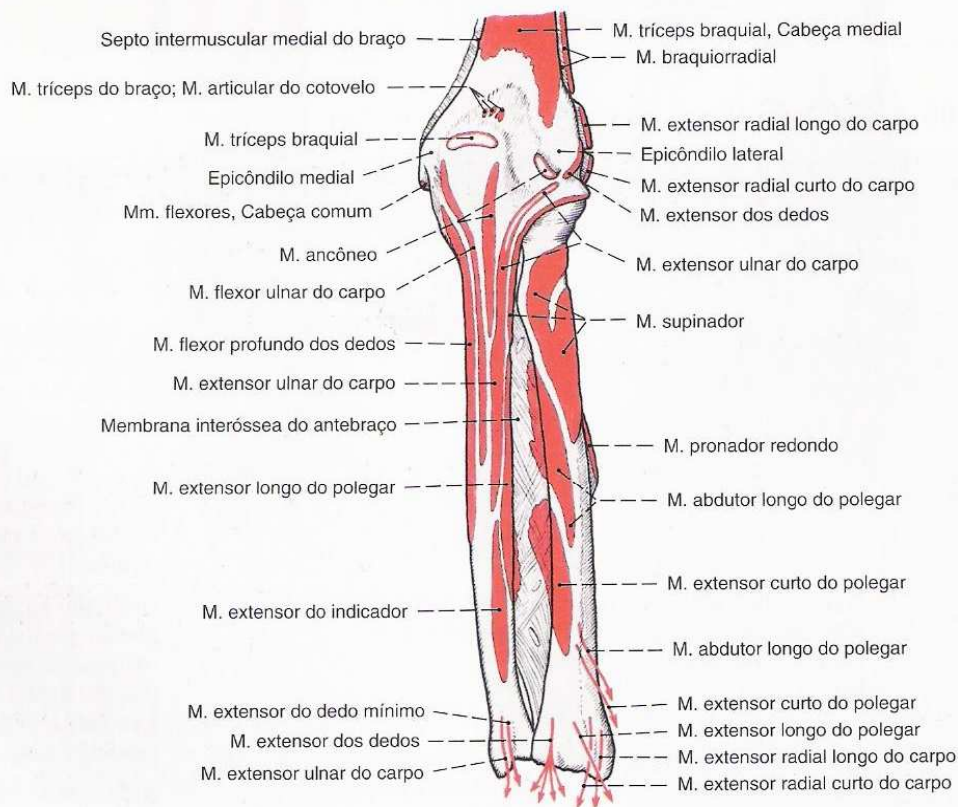


Fig. 374 Origens e inserções musculares no rádio, ulna e extremidade distal do úmero; vista posterior (D).

Músculos Dorsais Superficiais do Antebraço (Figs. 363–365)

O grupo dos músculos dorsais superficiais do antebraço é constituído, de radial para ulnar, pelos Mm. extensor dos dedos, extensor do dedo mínimo e extensor ulnar do carpo.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. extensor dos dedos (comum) <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial e anular do rádio, fáscia do antebraço	Na assim chamada aponeurose dorsal do 2º até o 5º dedo	Articulação do cotovelo Extensão Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para ulnar Articulação metacarpofalângica (II–V)/ Articulação interfalângica (II–V) Extensão
2. M. extensor do dedo mínimo <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial e anular do rádio, fáscia do antebraço	Na assim chamada aponeurose dorsal do 5º dedo	Articulação do cotovelo Extensão Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para ulnar Articulação metacarpofalângica (V)/ Articulação interfalângica (V) Extensão
3. M. extensor ulnar do carpo <i>N. radial (Plexo braquial, parte infraclavicular)</i> A maior parte separada, através de um manifesto septo intermuscular, do M. extensor dos dedos e do M. extensor do dedo mínimo separado	Cabeça umeral: Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial Cabeça ulnar: face posterior da ulna (dois terços proximais), fáscia do antebraço	Face dorsal da base do metacarpal V	Articulação do cotovelo Extensão Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para ulnar

*Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

Músculos Dorsais Profundos do Antebraço (Figs. 365, 366)

O rádio é, no seu terço superior, revestido pelo M. supinador lateral. Distalmente ficam, de lateral para medial, os M. extensor longo do polegar, M. extensor do dedo indicador, M. abductor longo do polegar e M. extensor curto do polegar.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. supinador <i>N. radial (plexo braquial, parte infraclavicular)</i> Assim chamado túnel do M. supinador para o R. profundo do N. radial	Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial e anular do rádio, crista do M. supinador da ulna	Face anterior do rádio (proximal e distal à tuberosidade do rádio)	Articulação rádio-ulnar Supinação
2. M. extensor longo do polegar <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Face posterior da ulna (quarto dorsal), membrana interóssea	Falange distal do polegar	Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para radial Articulação carpometacarpal do polegar Adução, reposição Articulação metacarpofalângica do polegar/Articulação interfalângica do polegar Extensão
3. M. extensor do indicador <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Face posterior da ulna (quarto distal), membrana interóssea	Na assim chamada aponeurose dorsal do dedo indicador	Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para radial Articulação metacarpofalângica (II) Extensão, adução Articulação interfalângica (II) Extensão

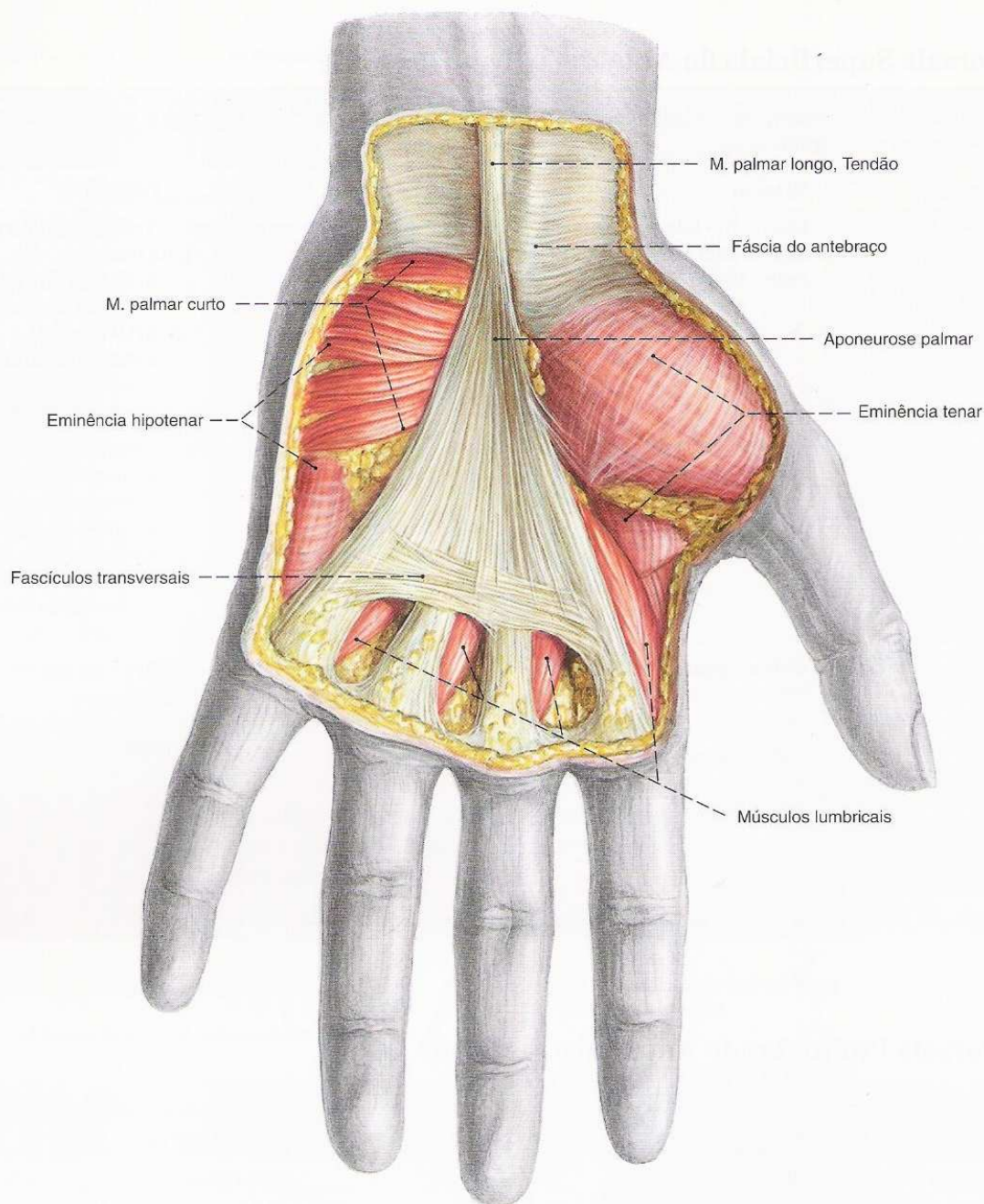


Fig. 375 Músculos da mão;
vista palmar (E, 70%).

Se não há o M. palmar longo (20%), então a aponeurose palmar se liga só no retináculo dos músculos flexores.

Músculos Dorsais Profundos do Antebraço (continuação)

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
4. M. abdutor longo do polegar <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Face posterior da ulna, membrana interóssea, face posterior do rádio	Base do metacarpal I	Articulação radioulnar Supinação Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para radial Articulação carpometacarpal do polegar Extensão
5. M. extensor curto do polegar <i>N. radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Face posterior do rádio, membrana interóssea	Base da falange proximal do polegar	Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para radial Articulação carpometacarpal do polegar Abdução, reposição Articulação interfalângica do polegar Extensão

*Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

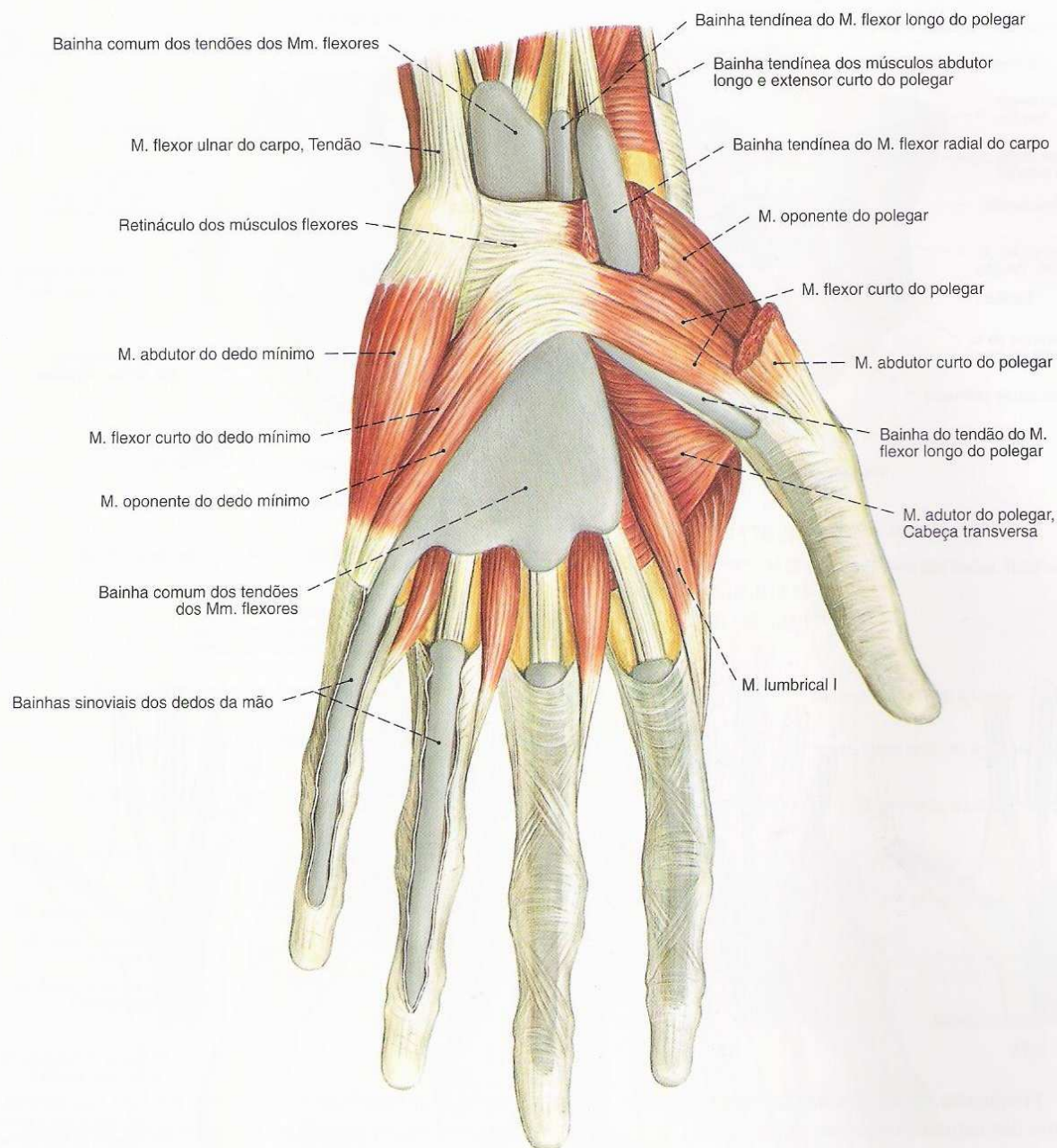


Fig. 376 Bainhas tendíneas da mão;
vista palmar (E, 70%).

Músculos da Eminência Hipotenar (Figs. 375, 376, 379, 381, 382)

De fora (lateral) para dentro (medial), a eminência hipotenar é constituída pelos M. abductor do dedo mínimo, M. flexor curto do dedo mínimo e M. oponente do dedo mínimo. Além disso, como músculo cutâneo, faz parte o M. palmar curto.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. palmar curto <i>N. ulnar; R. superficial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular) (Vários fascículos separados)	Margem medial da aponeurose palmar, raramente do trapézio	Pele da eminência hipotenar	Estende a pele na região da eminência hipotenar

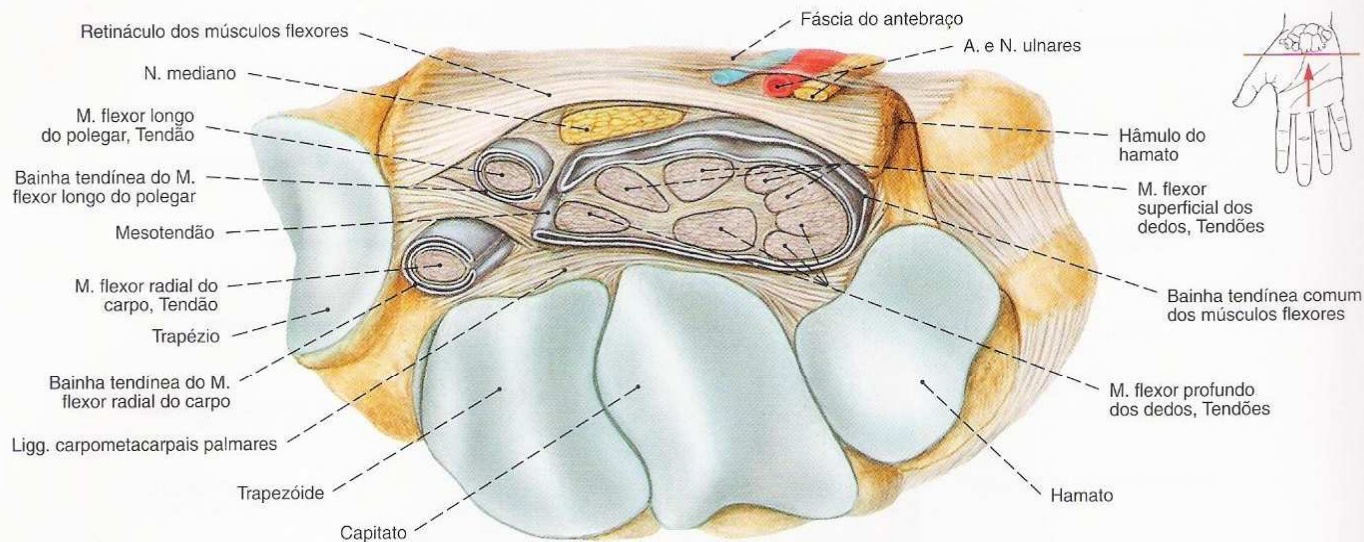


Fig. 377 Bainhas tendíneas carpais palmares; Corte transversal através do canal do carpo ao nível da articulação carpometacarpal; vista distal (D, 175%).

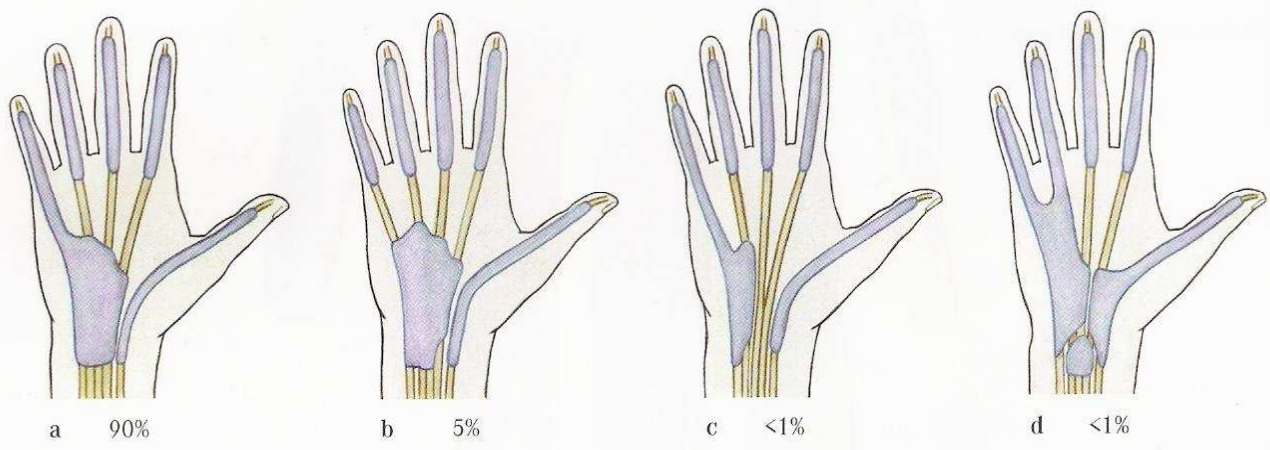


Fig. 378 a-d Frequentes variedades das bainhas tendíneas palmares. Dentro das bainhas tendíneas, os processos inflamatórios se espalham rapidamente. Por isso elas devem, quando possível, ser poupadas em intervenções cirúrgicas.

Músculos da Eminência Hipotenar (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
2. M. abdutor do dedo mínimo N. ulnar, R. profundo (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Pisiforme, Lig. pisouncinado, retináculo dos músculos flexores	Na assim chamada aponeurose dorsal do 5º dedo	Articulação carpometacarpal (V) Oposição Articulação metacarpofalângica (V) Abdução Articulação interfalângica (V) Extensão
3. M. flexor curto do dedo mínimo N. ulnar, R. profundo (Plexo braquial, parte infraclavicular) (Músculo inconstante)	Retináculo dos músculos flexores, hâmulos do hamato	Base da falange proximal do 5º dedo	Articulação carpometacarpal (V) Oposição Articulação metacarpofalângica (V) Flexão, abdução
4. M. oponente do dedo mínimo N. ulnar, R. profundo (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Retináculo dos Mm. flexores, hâmulos do hamato	Face ulnar do metacarpal V	Articulação carpometacarpal (V) Oposição

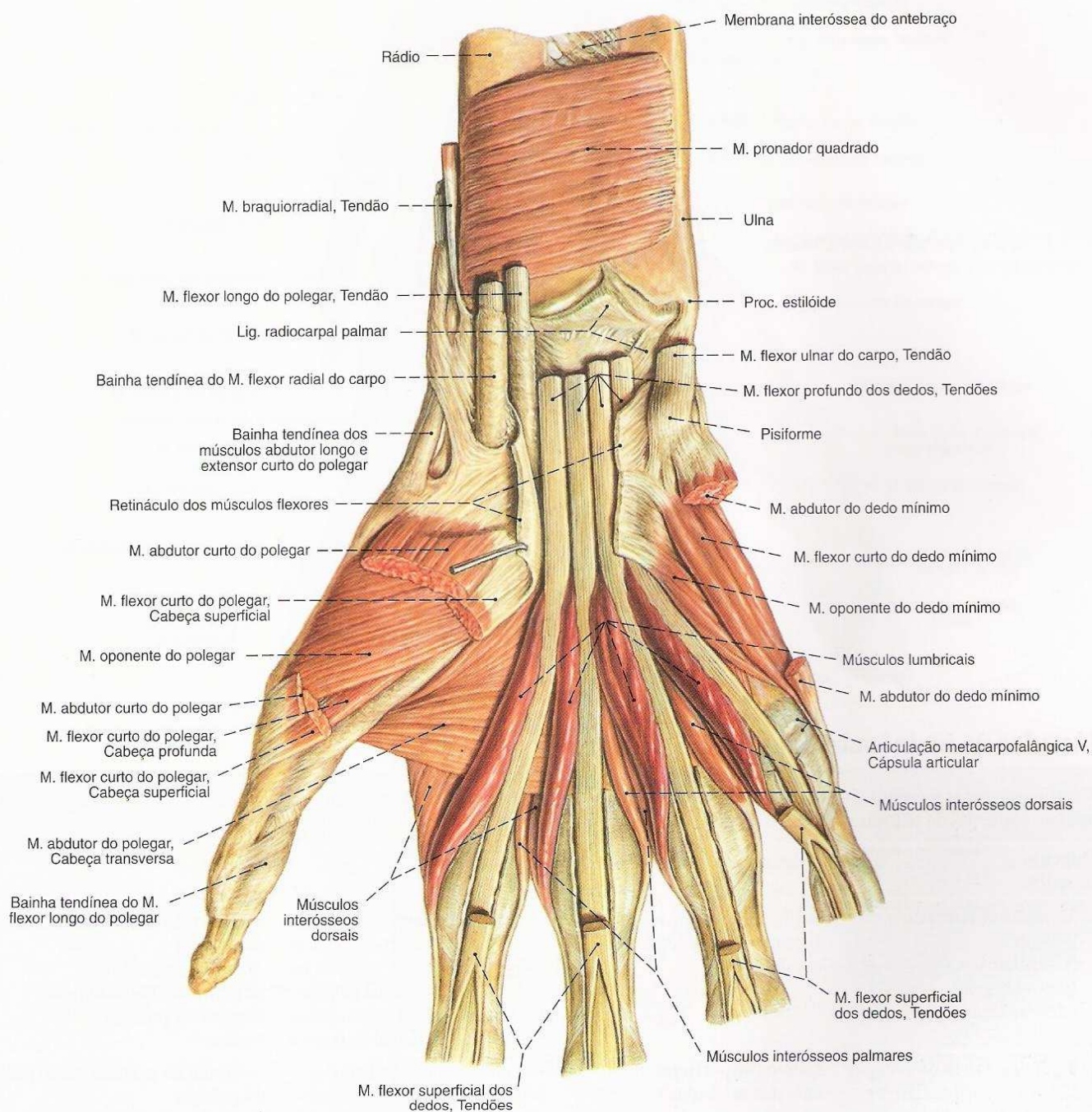


Fig. 379 Músculos da mão;
Camada profunda após o corte do retináculo dos músculos
flexores e remoção parcial de alguns músculos superficiais;
vista palmar (D, 90%).

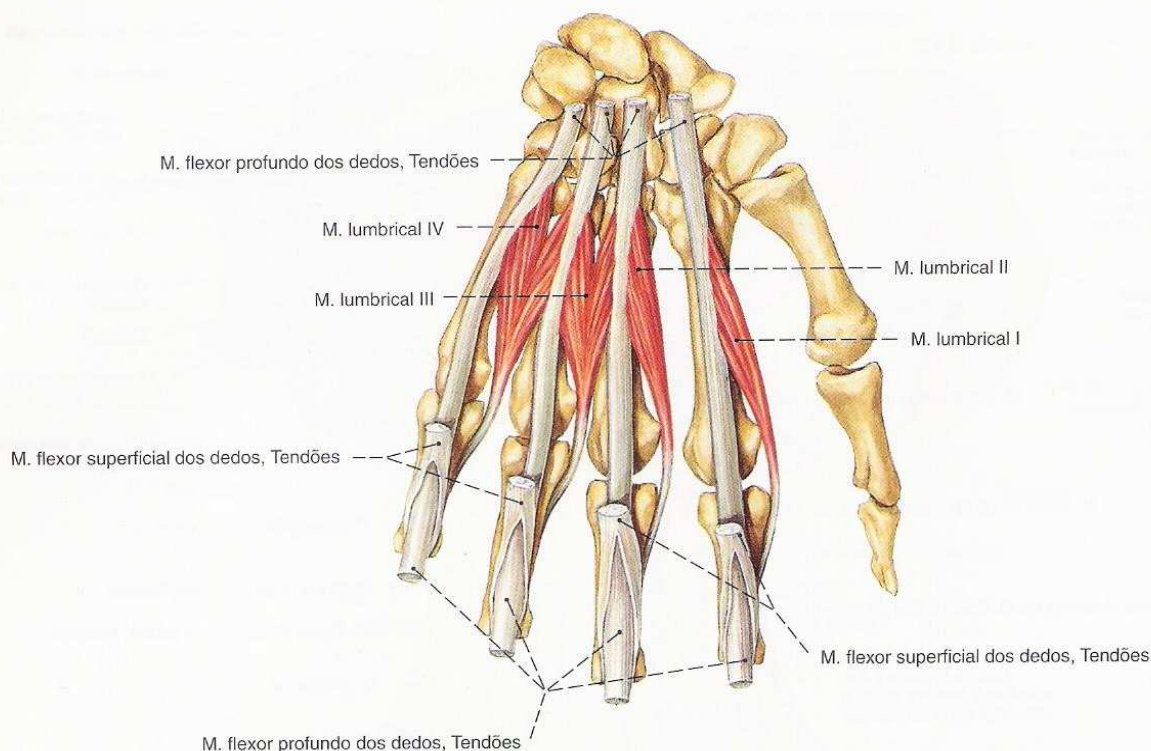


Fig. 380 Mm. lumbricales;
vista palmar (E, 55%).

Músculos da Eminência Tenar (Figs. 375, 376, 379, 381, 382)

A eminência tenar é constituída, da face superficial para a profunda, pelos músculos abductor curto do polegar, flexor curto do polegar, oponente do polegar e adutor do polegar.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. abductor curto do polegar <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Retináculo dos músculos flexores, tuberosidade do escafóide	Ossos sesamóides radiais das articulações metacarpofalângicas do polegar, margem radial da base da falange proximal do polegar e irradiação na assim chamada aponeurose dorsal do polegar	Articulação carpometacarpal do polegar Abdução, oposição Articulação metacarpofalângica do polegar Flexão
2. M. flexor curto do polegar Cabeça superficial: <i>N. mediano</i> ; Cabeça profunda: <i>N. ulnar, R. profundo</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça superficial: Retináculo dos músculos flexores Cabeça profunda: Ossos capitato, trapézio, trapezóide e base do metacarpal I	Ossos sesamóides radiais das articulações metacarpofalângicas do polegar, margem proximal da base da falange proximal do polegar e irradiação na assim chamada aponeurose dorsal do polegar	Articulação carpometacarpal do polegar Oposição, adução Articulação metacarpofalângica do polegar Flexão
3. M. oponente do polegar <i>N. mediano e N. ulnar</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Retináculo dos músculos flexores, tubérculo do trapézio	Todo o comprimento da margem radial do metacarpal I	Articulação carpometacarpal do polegar Oposição, adução
4. M. adutor do polegar <i>N. ulnar, R. profundo</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça oblíqua: Capitato e base do metacarpal II, Lig. radiado do carpo Cabeça transversa: Face palmar do metacarpal III	Ossos sesamóides ulnares das articulações metacarpofalângicas do polegar, margem ulnar da base da falange proximal do polegar e irradiação na assim chamada aponeurose dorsal do polegar	Articulação carpometacarpal do polegar Adução, oposição Articulação metacarpofalângica do polegar Flexão

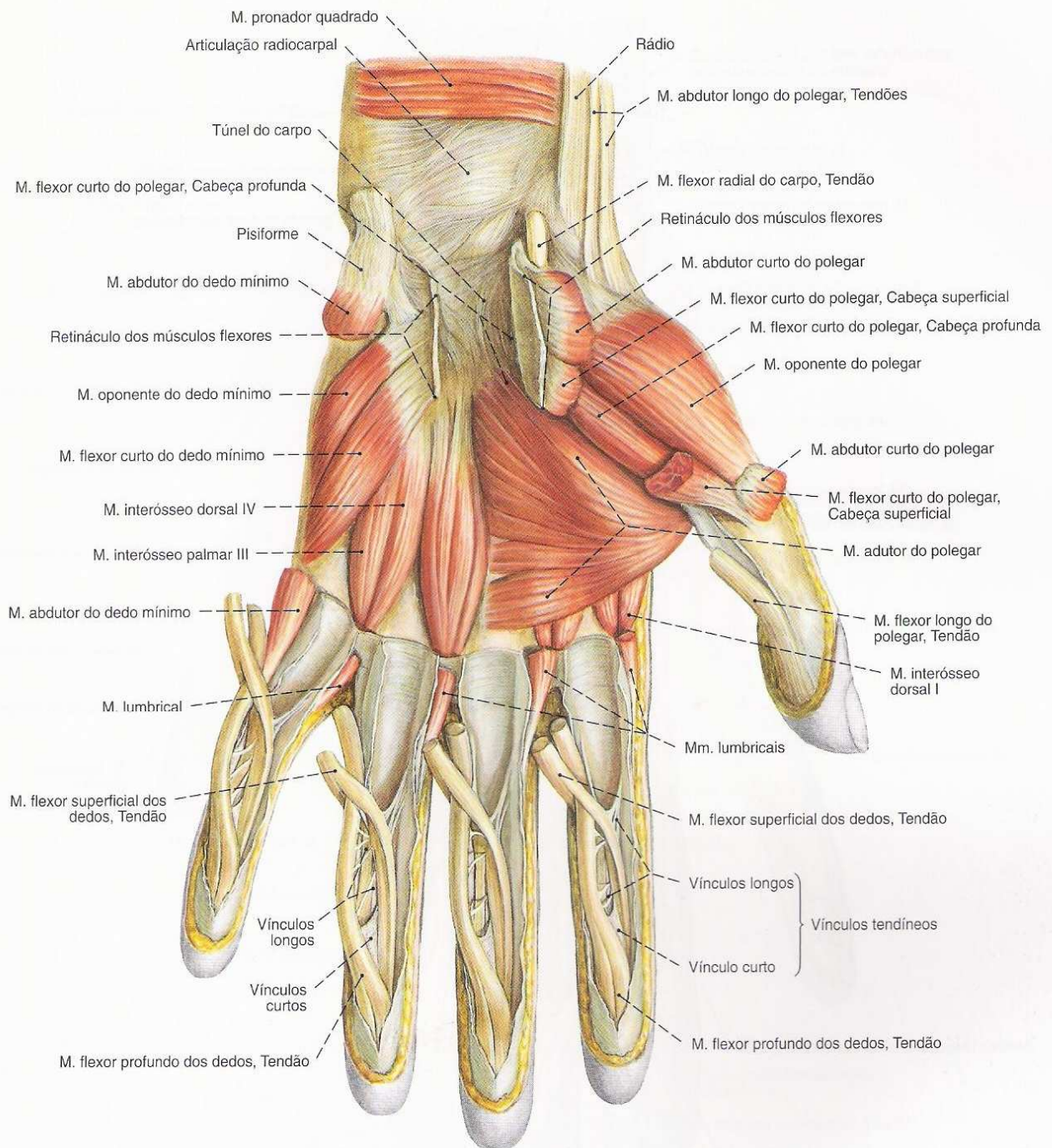


Fig. 381 Músculos da mão;
 Camada profunda após a remoção dos Mm. flexores
 profundo e superficial dos dedos, bem como alguns
 músculos tenares e hipotenares;
 vista palmar (E, 70%).

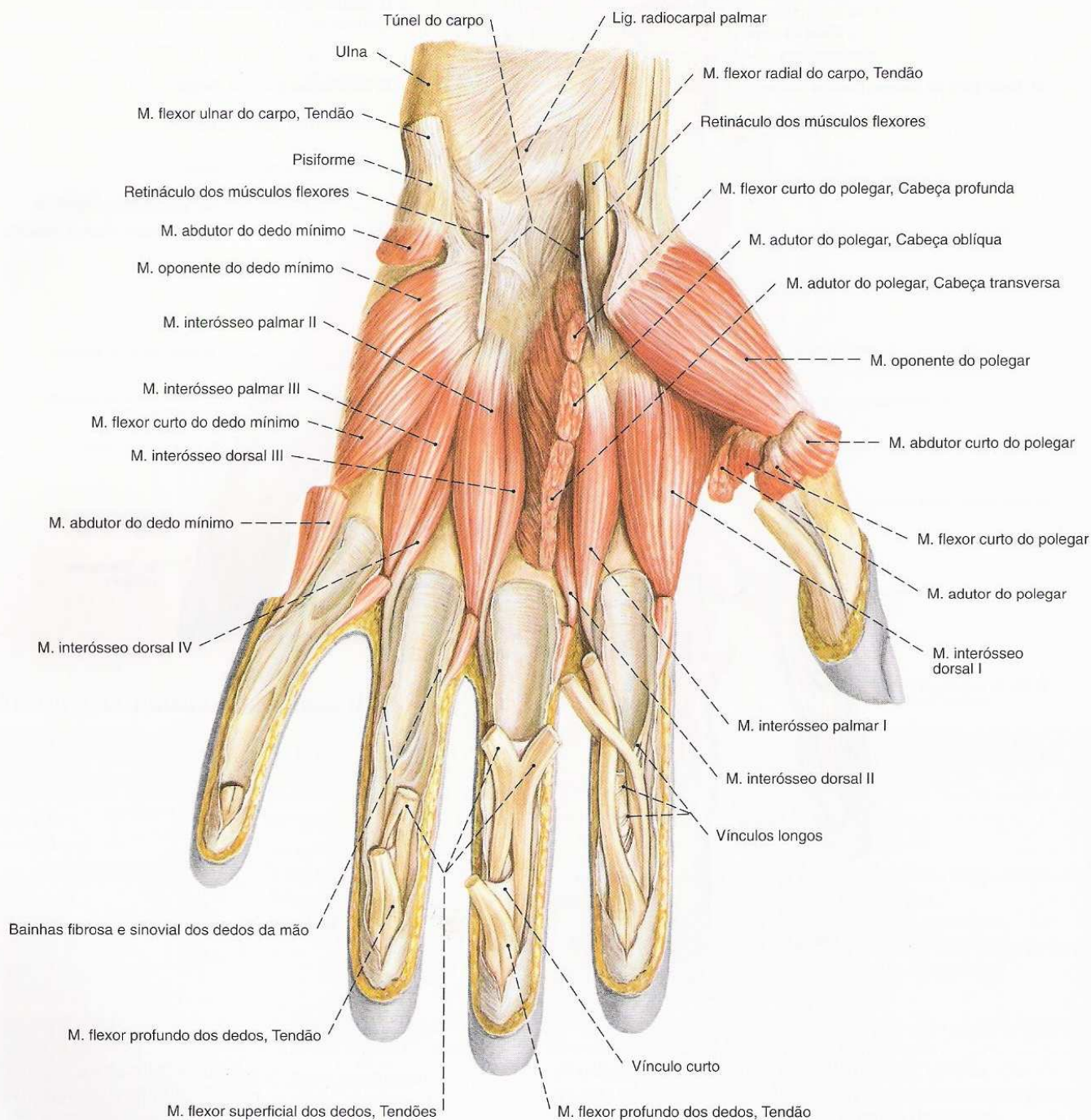


Fig. 382 Músculos da mão;
Camada mais profunda após a secção de ambas as
cabeças do M. adutor do polegar;
vista palmar (E, 70%).

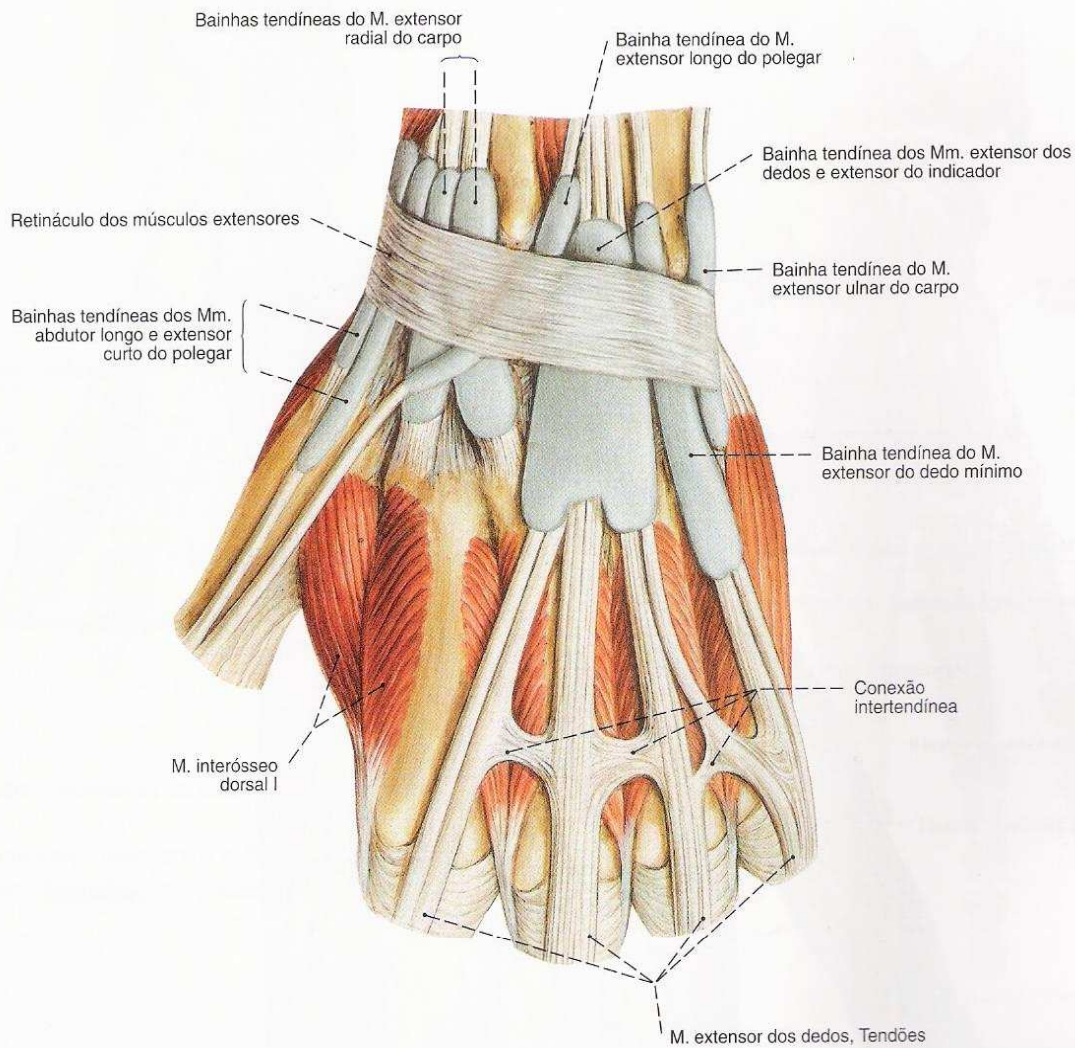


Fig. 383 Bainhas tendíneas carpais dorsais; vista dorsal (E, 80%).

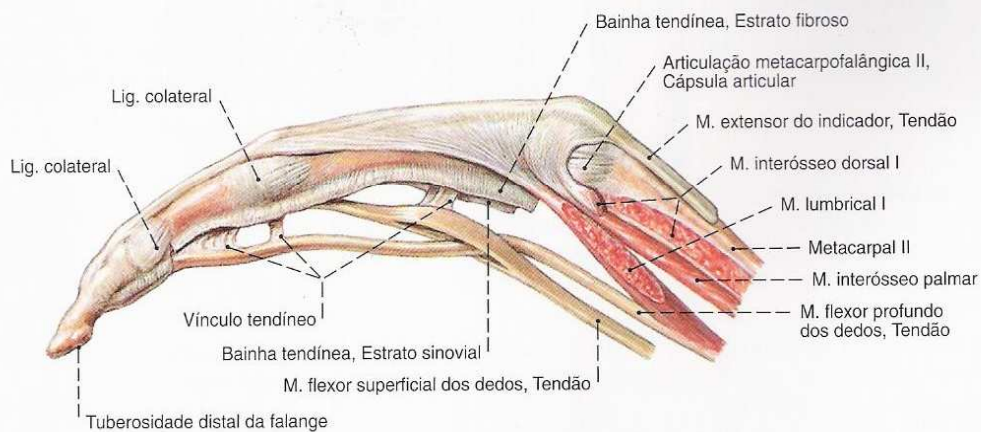


Fig. 384 Inserções tendíneas no dedo indicador; Os tendões de ambos os Mm. flexores dos dedos foram retirados das bainhas sinoviais; vista lateral (radial) (D, 85%).

Tanto os tendões dos Mm. extensores próprios dos dedos, quanto os dos Mm. interósseos e lumbricais irradiam-se na assim chamada aponeurose dorsal dos dedos. Observe o trajeto destes tendões em relação aos eixos das articulações metacarpofalângicas.

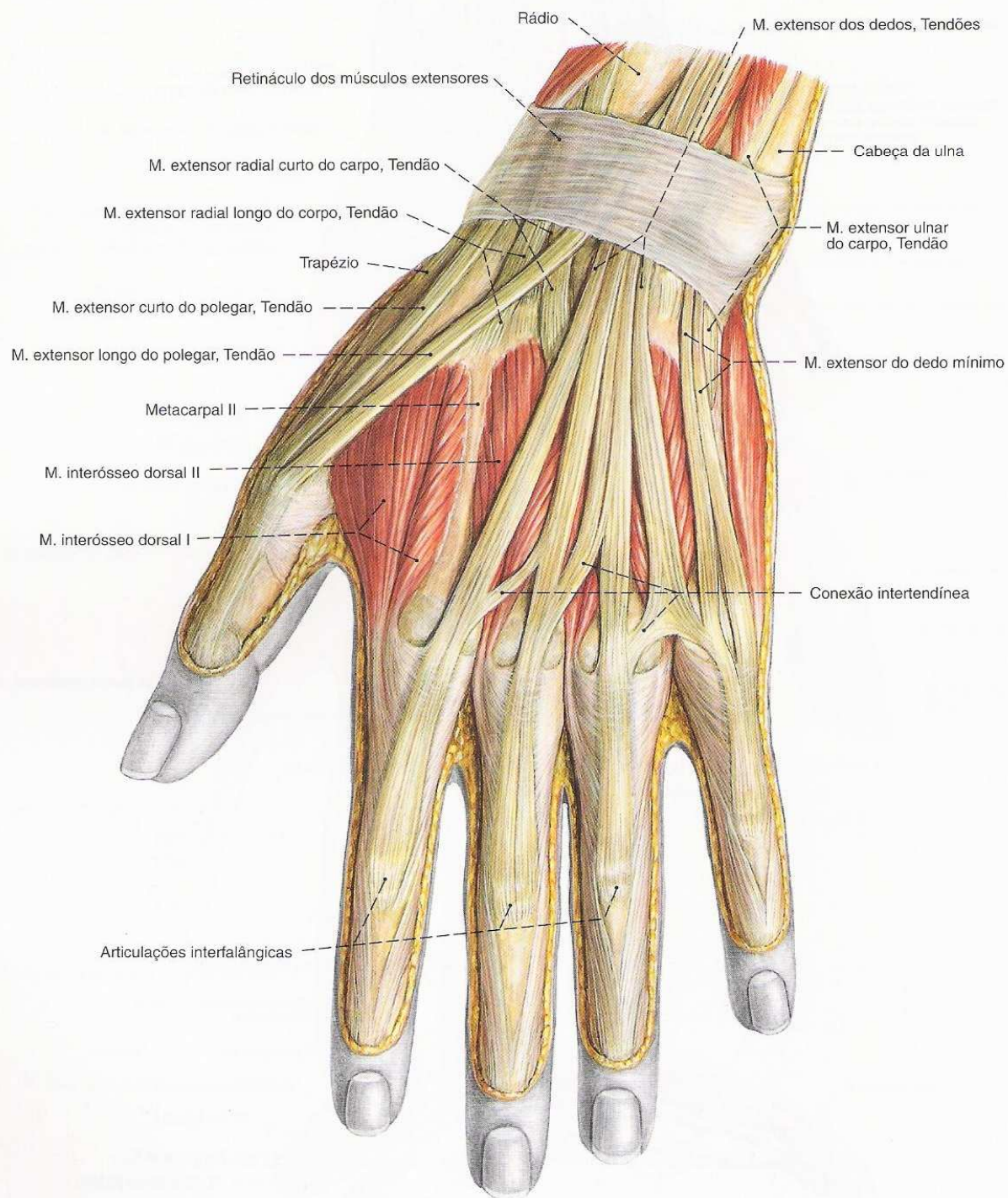


Fig. 385 Músculos da mão;
vista dorsal (E, 80%).

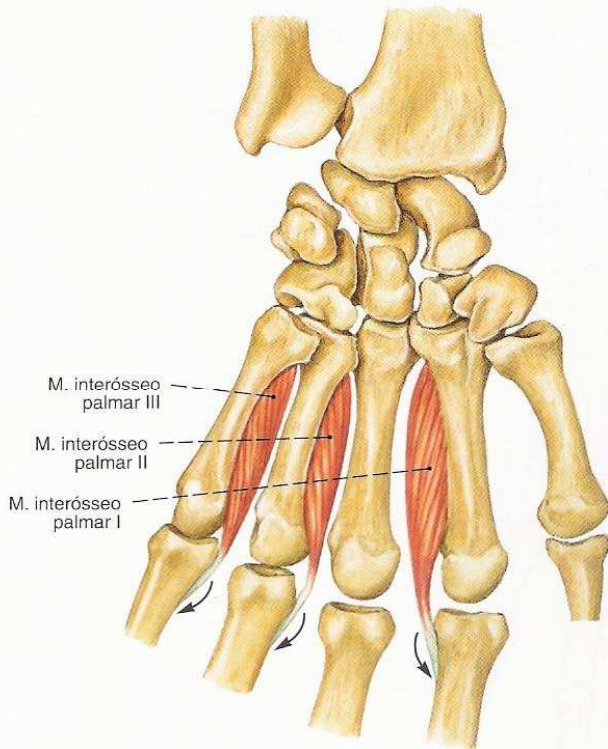


Fig. 386 Mm. interósseos palmares; vista palmar (E, 55%). Também os músculos interósseos palmares irradiam-se na assim chamada aponeurose dorsal dos dedos (setas).

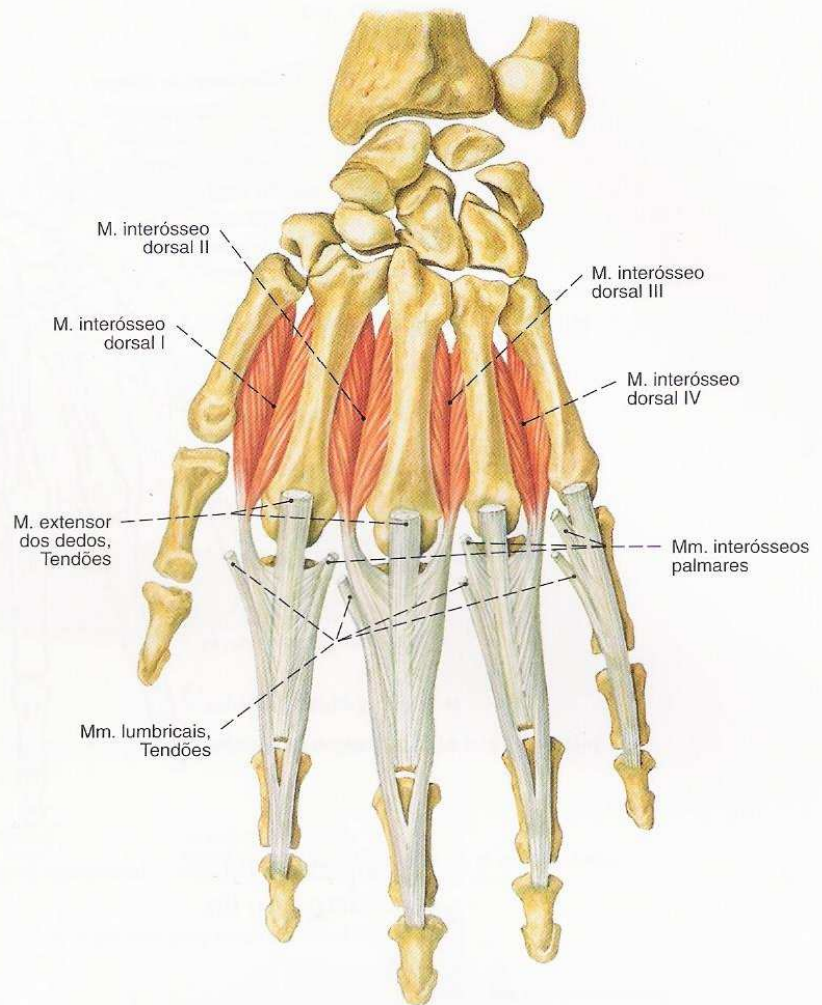


Fig. 387 Mm. interósseos dorsais; vista dorsal (E, 55%). Na chamada aponeurose dorsal dos dedos, irradiam-se tanto os Mm. extensores próprios dos dedos, quanto todos os Mm. interósseos e lumbricais.

Músculos da Palma da Mão (Figs. 375, 379-387)

Os músculos da palma da mão não apresentam um grupo homogêneo.

Os músculos lumbricais ficam, ao todo, presos aos tendões do M. flexor profundo dos dedos.

Os Mm. interósseos palmares e os Mm. interósseos dorsais enchem os espaços entre os ossos do metacarpo.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. Mm. lumbricais I-IV <i>N. mediano (I, II); N. ulnar (III, IV)</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Lado radial dos tendões I e II, assim como os lados opostos, virados um para o outro, dos tendões II-IV do M. flexor profundo dos dedos	Vão, daqui, para a parte radial, da assim chamada aponeurose dorsal dos dedos II-V	Articulação metacarpofalângica (II-V) Flexão, abdução para radial Articulação interfalângica (II-V) Extensão
2. Mm. interósseos palmares I-III <i>N. ulnar (Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Lado ulnar do metacarpal II, lado radial dos metacarpais IV e V	Vão para a assim chamada aponeurose dorsal dos dedos II, IV, V	Articulação metacarpofalângica (II, IV, V) Flexão, adução (em relação ao dedo médio) Articulação interfalângica (II, IV, V) Extensão
3. Mm. interósseos dorsais I-IV <i>N. ulnar (Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Lados virados, um para o outro, dos metacarpais I-V (duas cabeças)	Vão para a assim chamada aponeurose dorsal dos dedos II-IV	Articulação metacarpofalângica (II-IV) Flexão, abdução (em relação ao dedo médio) Articulação interfalângica (II-IV) Extensão

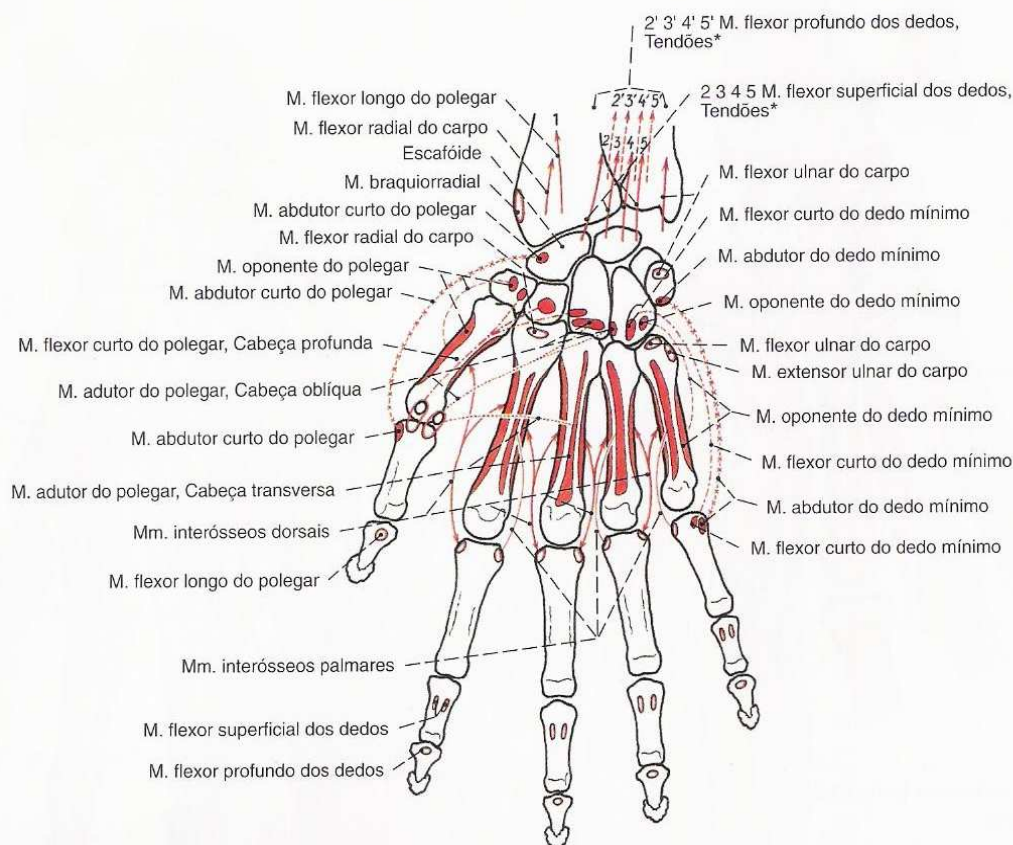


Fig. 388 Origens e inserções musculares nos ossos da mão; vista palmar (D).

*O flexor dos dedos puxa os dedos 2º ao 5º.

Inervação muscular da extremidade superior

<i>N. toracodorsal</i>	M. latíssimo do dorso M. redondo maior (Var.)	<i>N. mediano</i>	M. pronador redondo M. flexor radial do carpo M. palmar longo M. flexor superficial dos dedos M. flexor profundo dos dedos (parte radial) M. flexor longo do polegar M. pronador quadrado M. flexor curto do polegar M. oponente do polegar M. abdutor curto do polegar Mm. lumbricais I, II
<i>N. supra-escapular</i>	M. supra-espinal M. infra-espinal		
<i>Nn. subescapulares</i>	M. subescapular M. redondo maior		
<i>N. axilar</i>	M. deltóide M. redondo menor		
<i>N. radial</i>	M. tríceps braquial M. ancôneo M. braquiorradial M. extensor radial longo do carpo M. extensor radial curto do carpo M. extensor ulnar do carpo M. extensor dos dedos M. extensor do dedo mínimo M. extensor longo do polegar M. abdutor longo do polegar M. extensor curto do polegar M. supinador	<i>N. ulnar</i>	Mm. lumbricais III, IV Mm. interósseos dorsais Mm. interósseos palmares M. flexor ulnar do carpo M. flexor profundo dos dedos (parte ulnar) M. palmar curto M. abdutor do dedo mínimo M. flexor curto do dedo mínimo M. oponente do dedo mínimo M. oponente do polegar M. flexor curto do polegar M. adutor do polegar
<i>N. musculocutâneo</i>	M. bíceps braquial M. braquial M. coracobraquial		

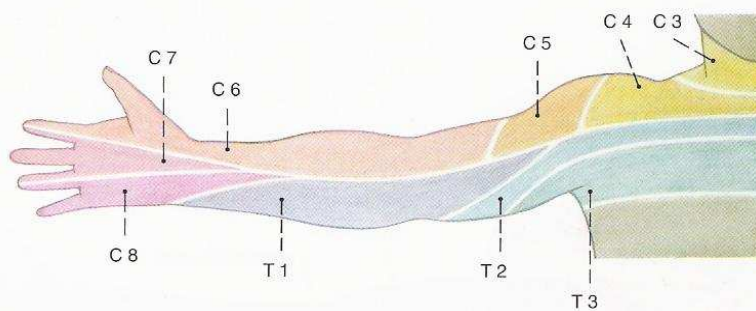


Fig. 389 Inervação cutânea segmentar (Dermátomos) do membro superior; vista anterior.

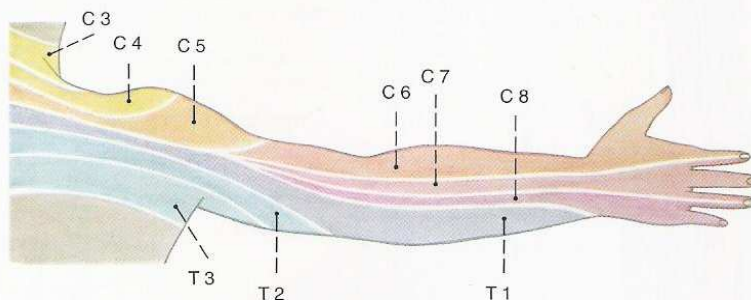


Fig. 390 Inervação cutânea segmentar (Dermátomos) do membro superior; vista posterior.

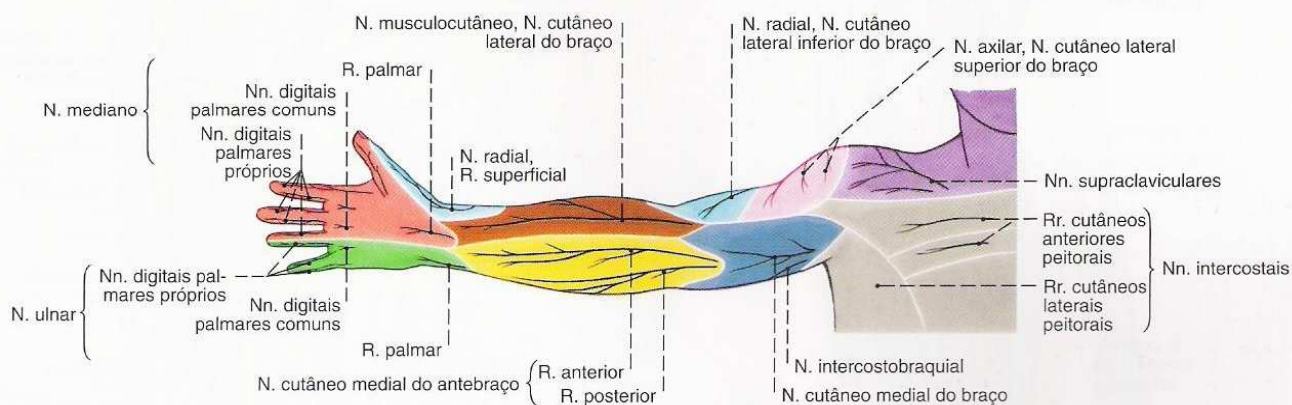


Fig. 391 Nervos cutâneos do membro superior; vista anterior.

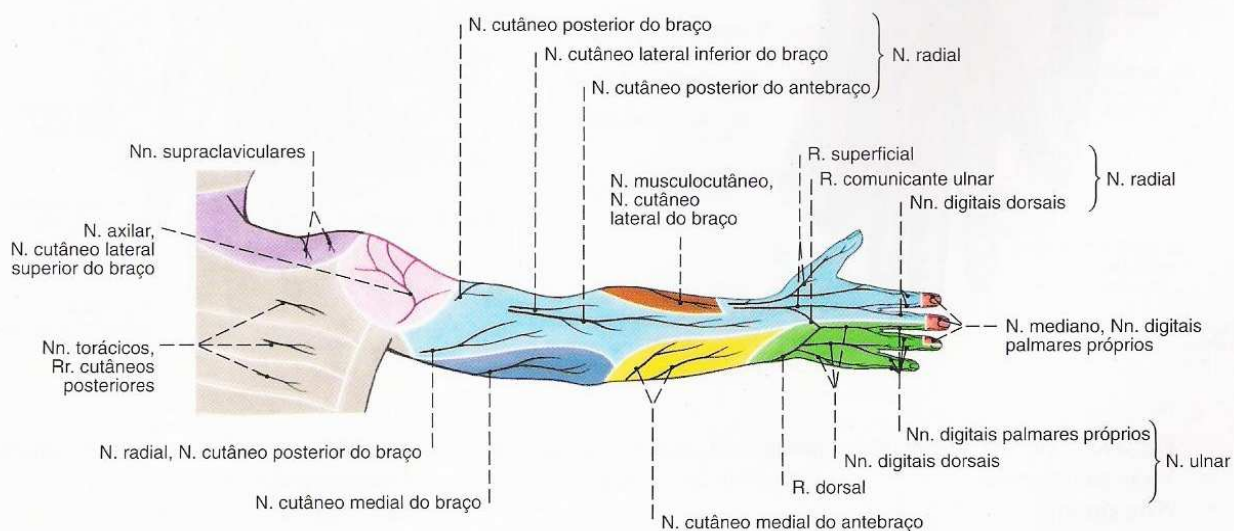


Fig. 392 Nervos cutâneos do membro superior; vista posterior.

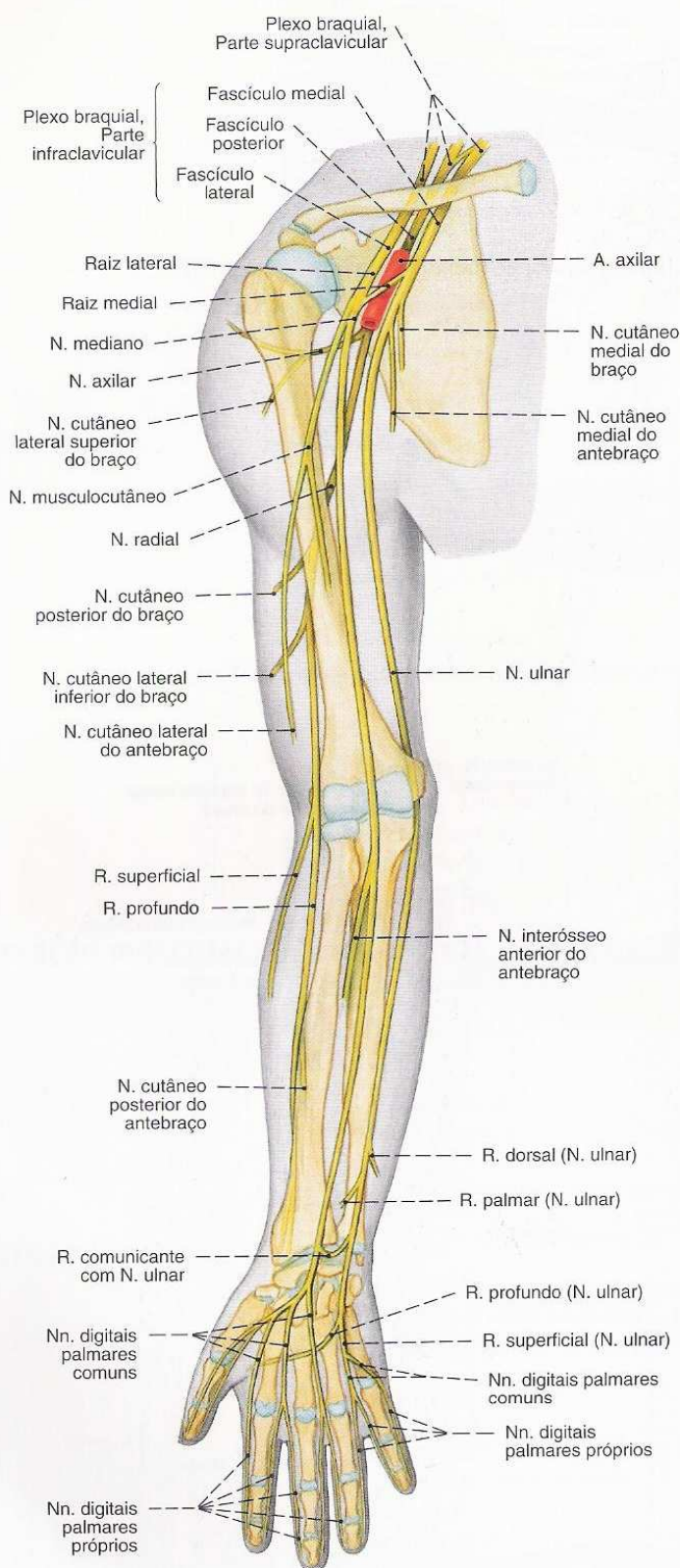


Fig. 393 Nervos do membro superior;
Visão panorâmica;
vista anterior.

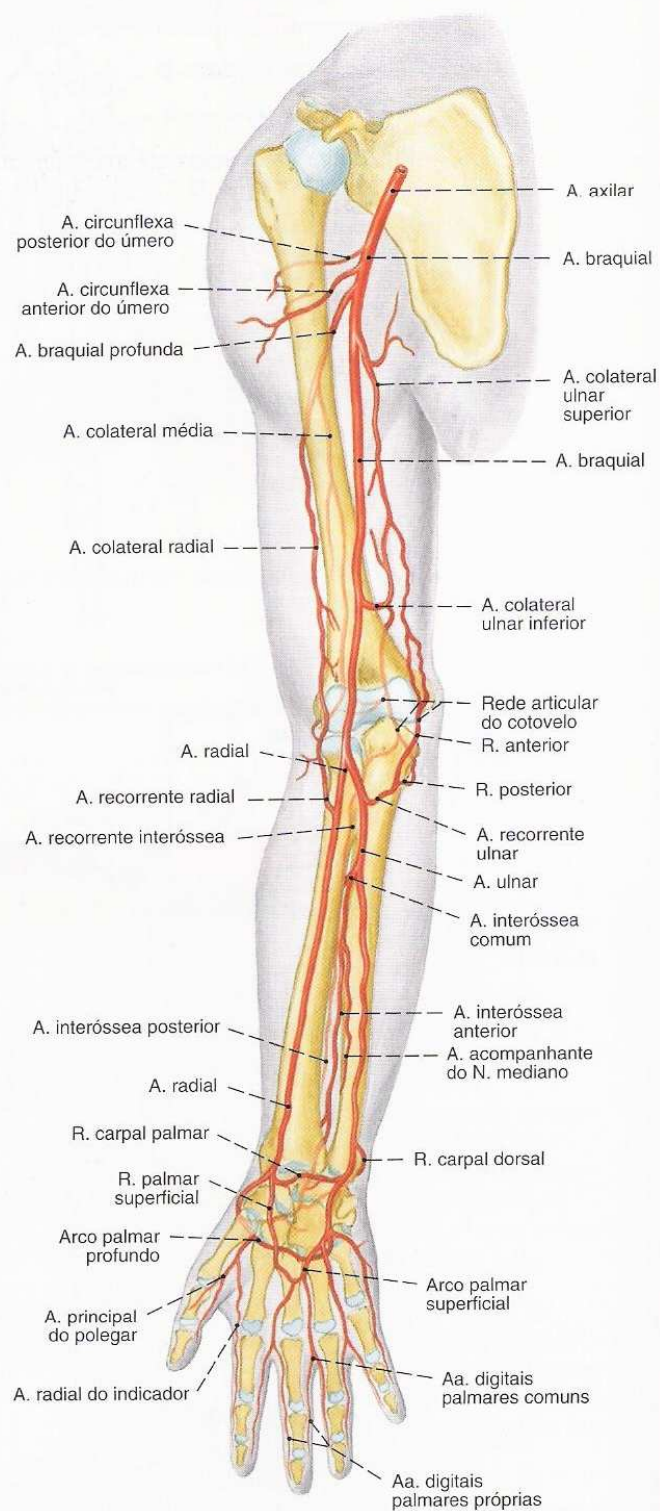


Fig. 394 Artérias do membro superior;
Visão panorâmica;
vista anterior.

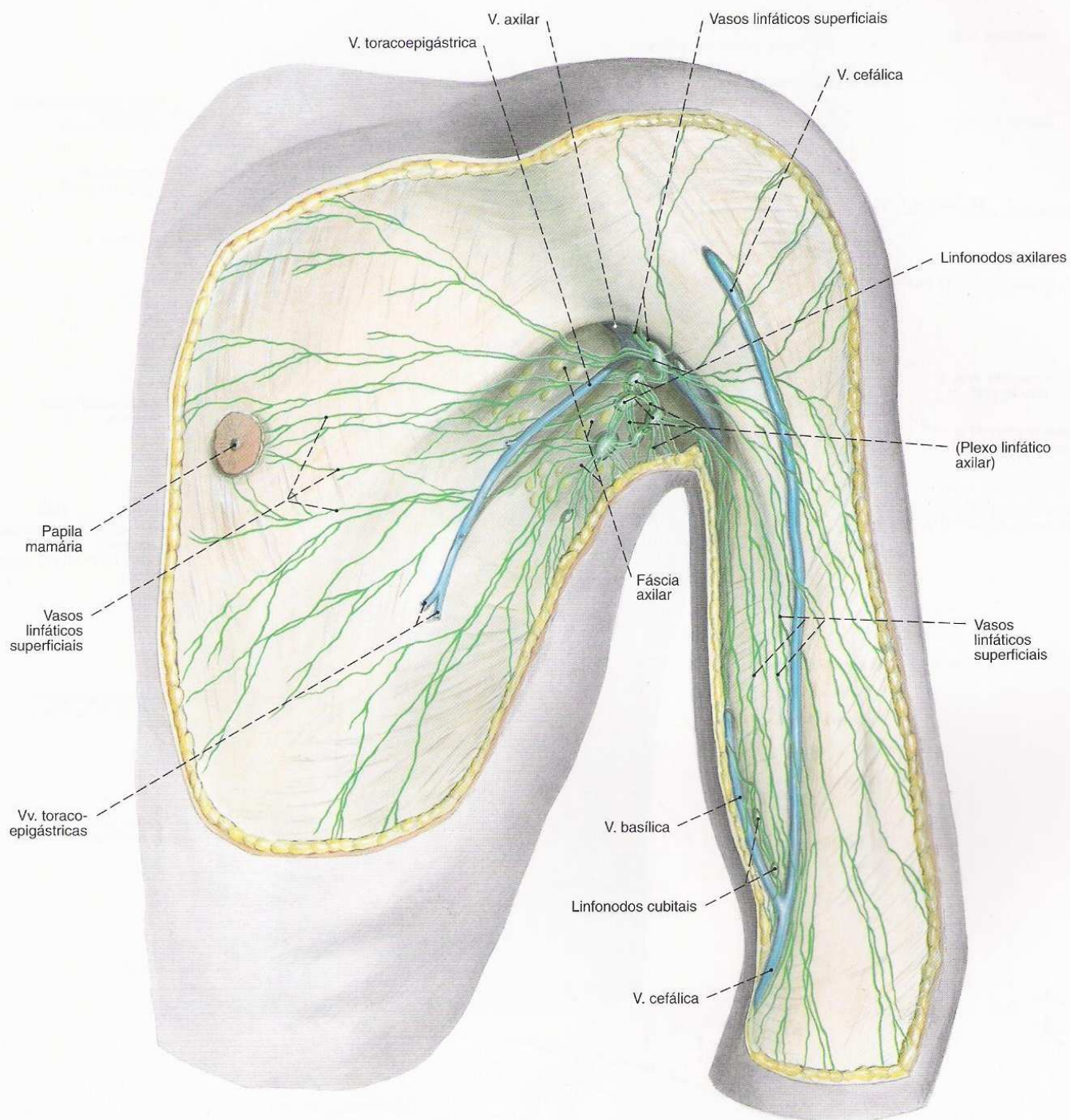


Fig. 395 Vasos linfáticos superficiais, Linfonodos e Troncos venosos do braço, parte lateral do tórax e região da axila; vista anterior (E, 50%).

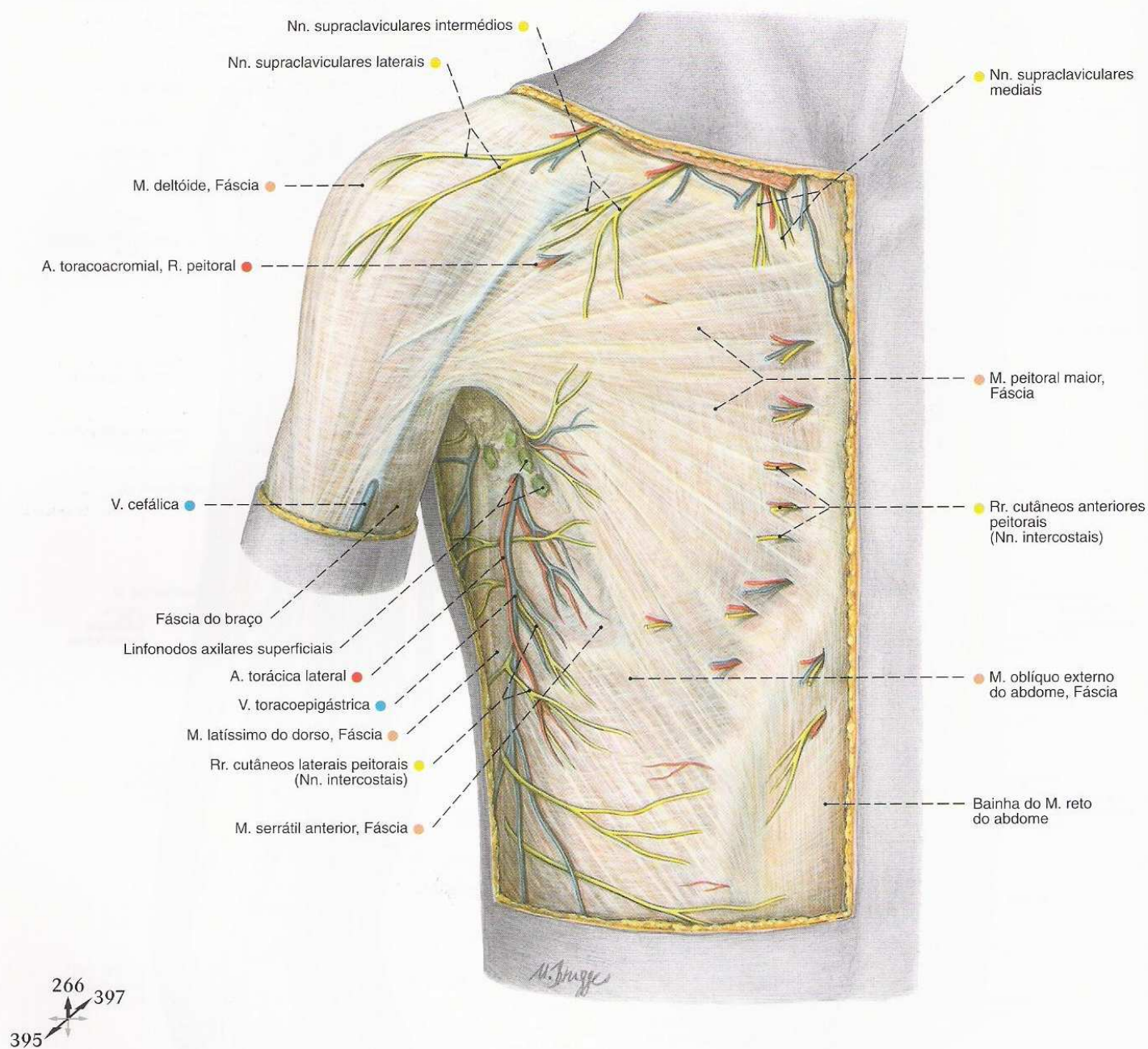


Fig. 396 Vasos e nervos no braço, região do ombro e trígono clavipeitoral; vista lateral (D, 50%).

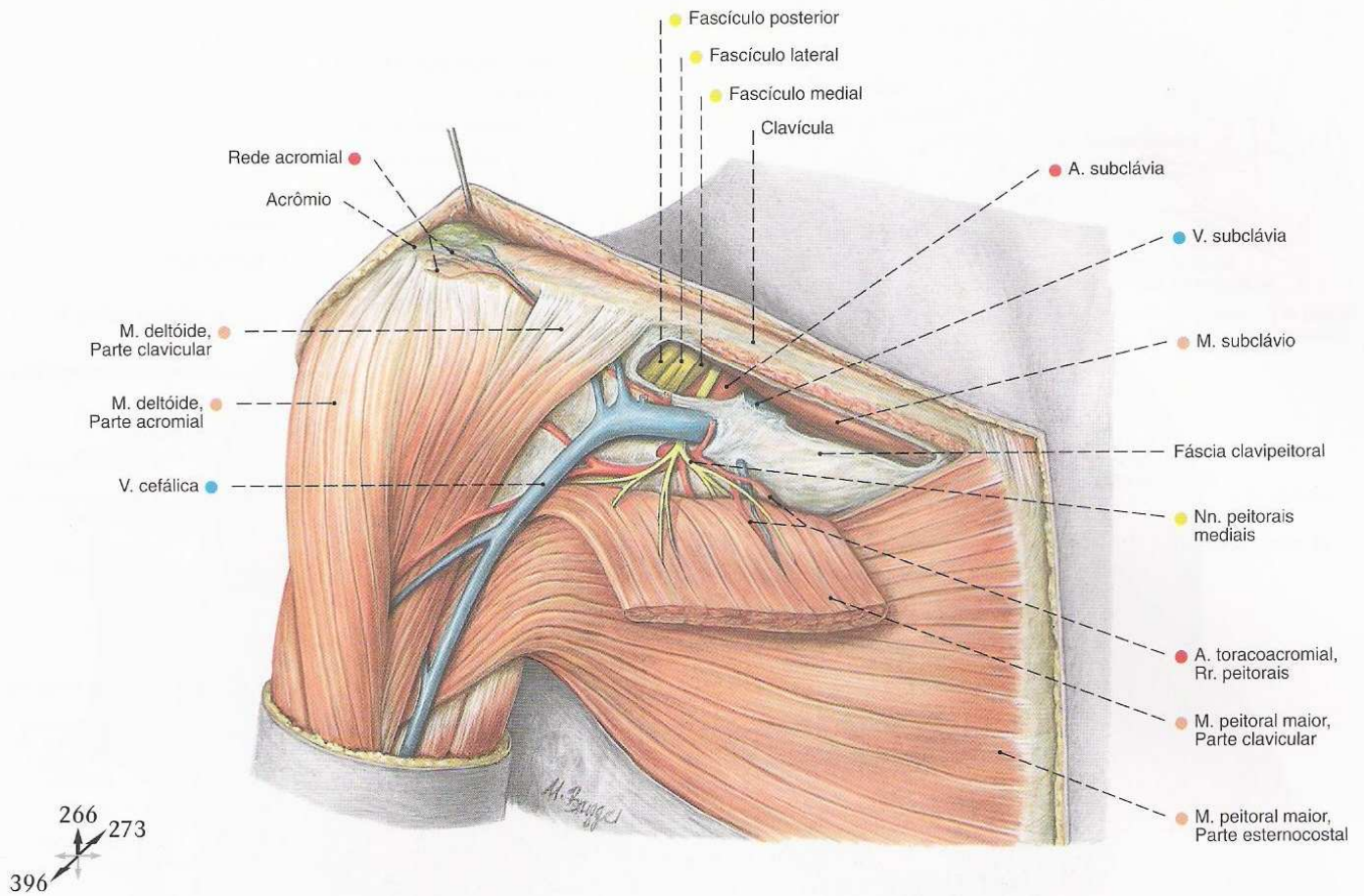


Fig. 397 Trígono clavipeitoral;
após a separação da parte clavicular do M. peitoral maior;
vista anterior (D, 50%).

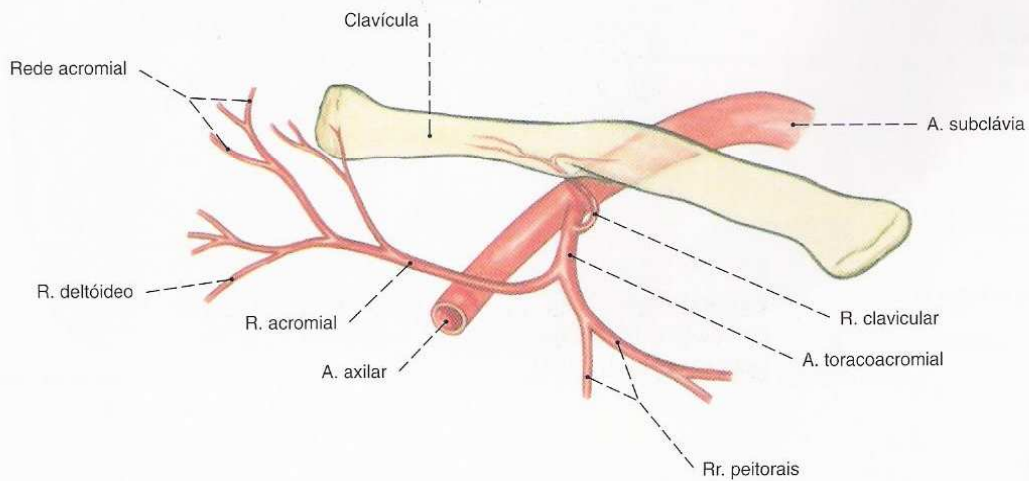
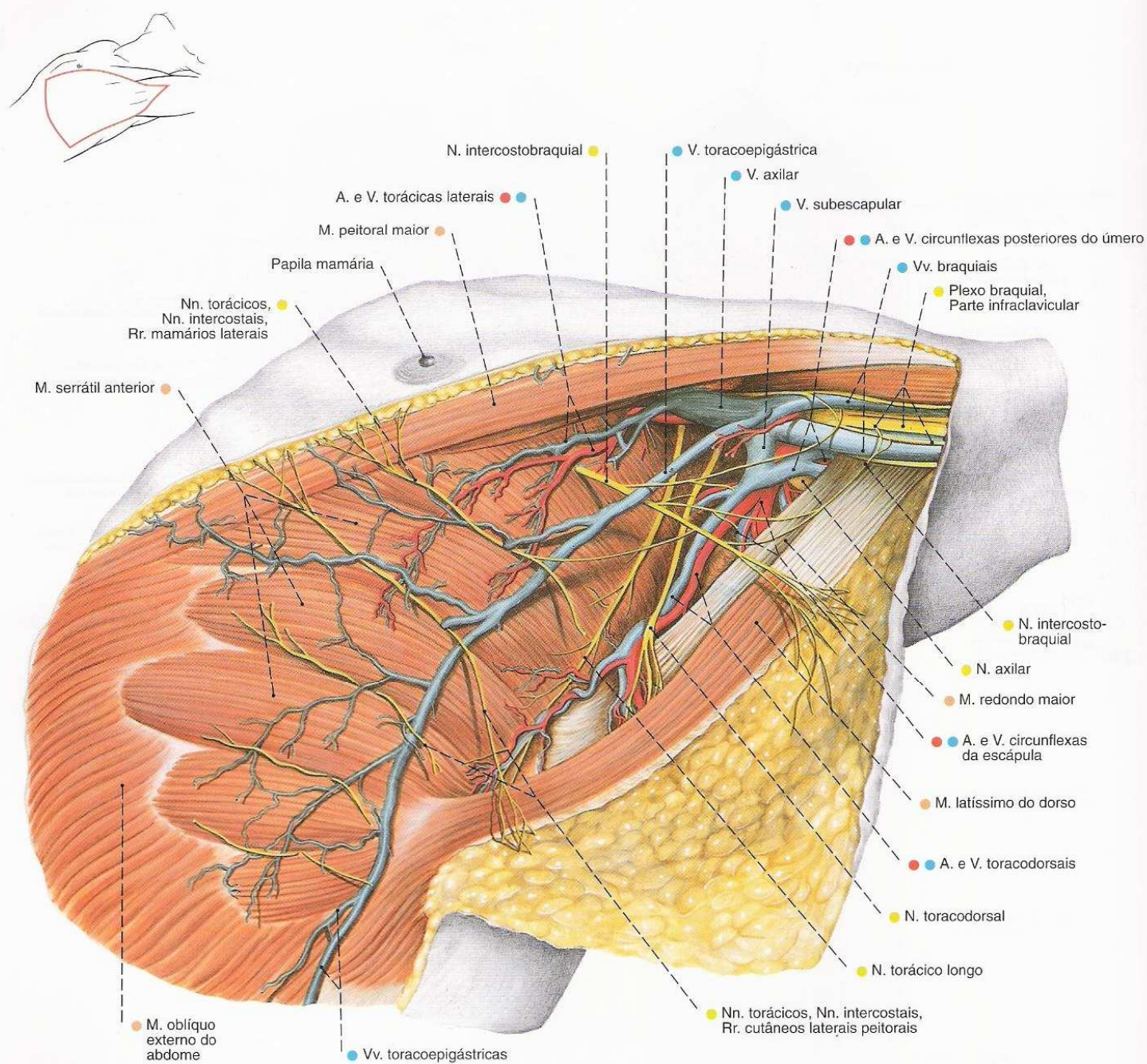


Fig. 398 Ramificação da A. toracoacromial;
vista anterior.



267
400
815
407
396

Fig. 399 Fossa axilar;
após a remoção da fáscia axilar e fáscias da
parede torácica lateral;
vista posterior (E, 50%).

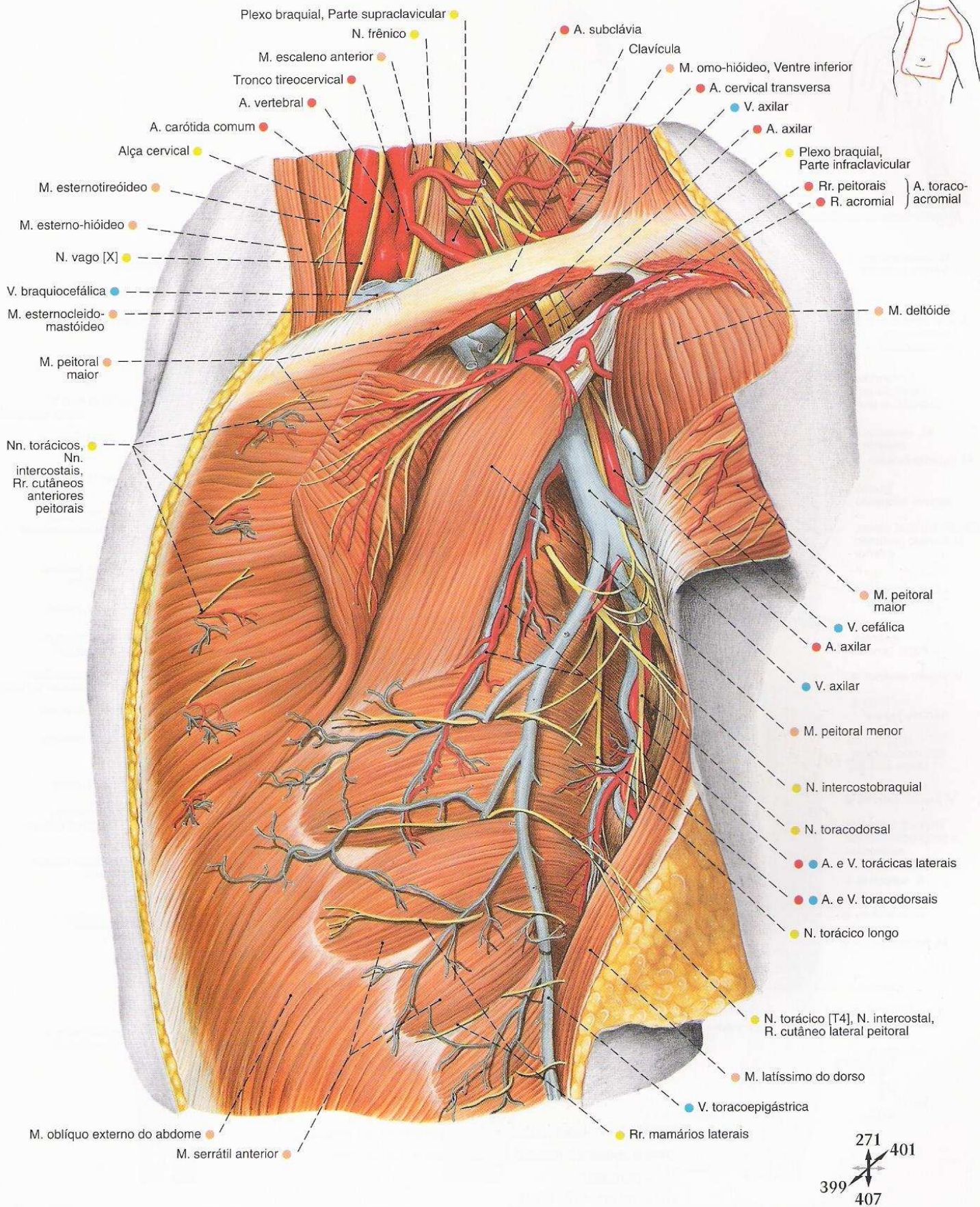


Fig. 400 Fossa infraclavicular lateral e axilar; após a divisão do M. peitoral maior; vista lateral (E, 60%).

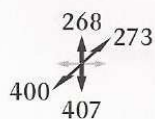
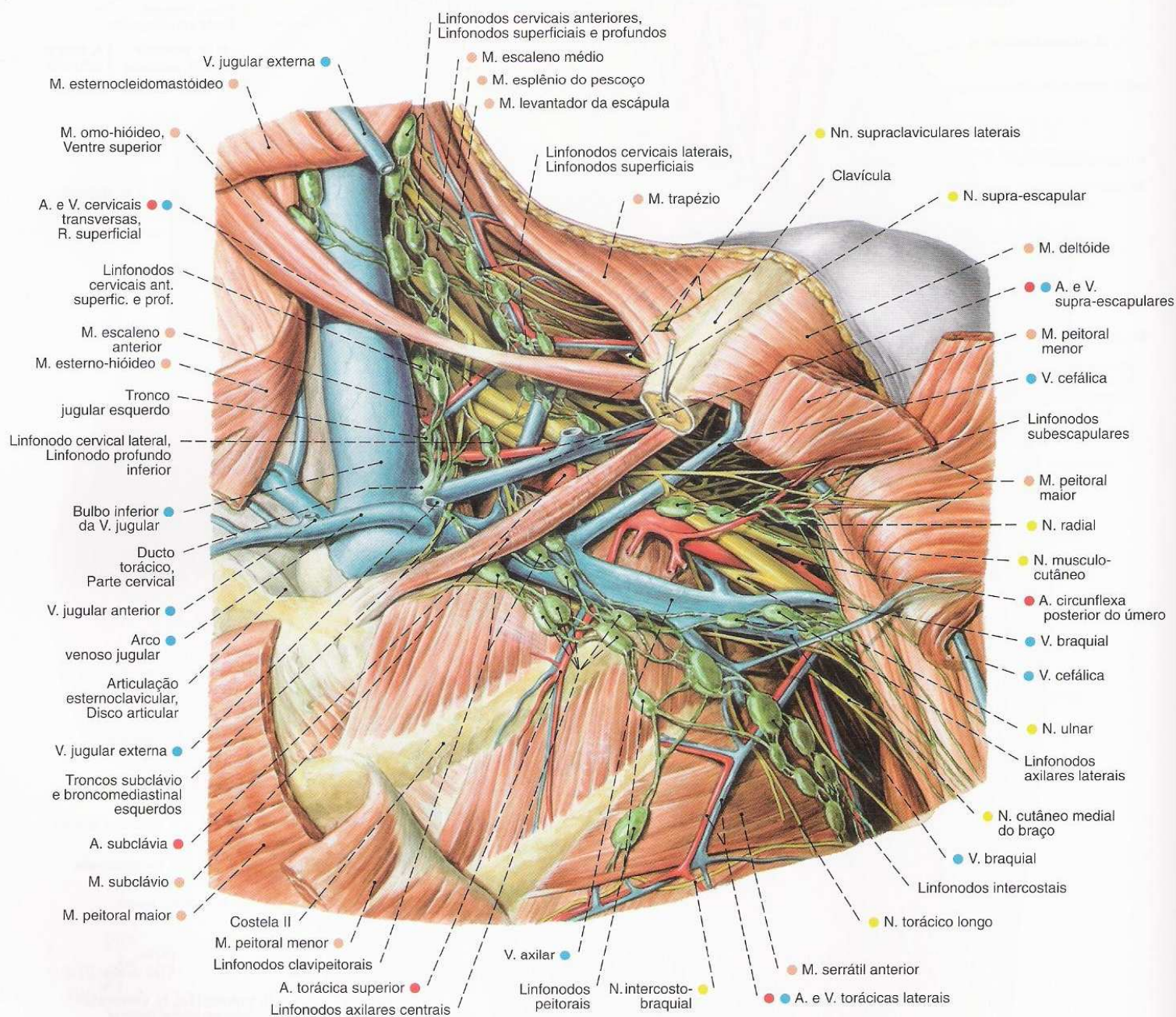
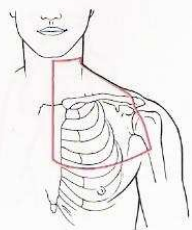


Fig. 401 Fossa axilar e região profunda do pescoço; após a remoção parcial da clavícula e divisão dos Mm. peitorais; vista anterior (E, 60%). Compare com a Fig. 814.

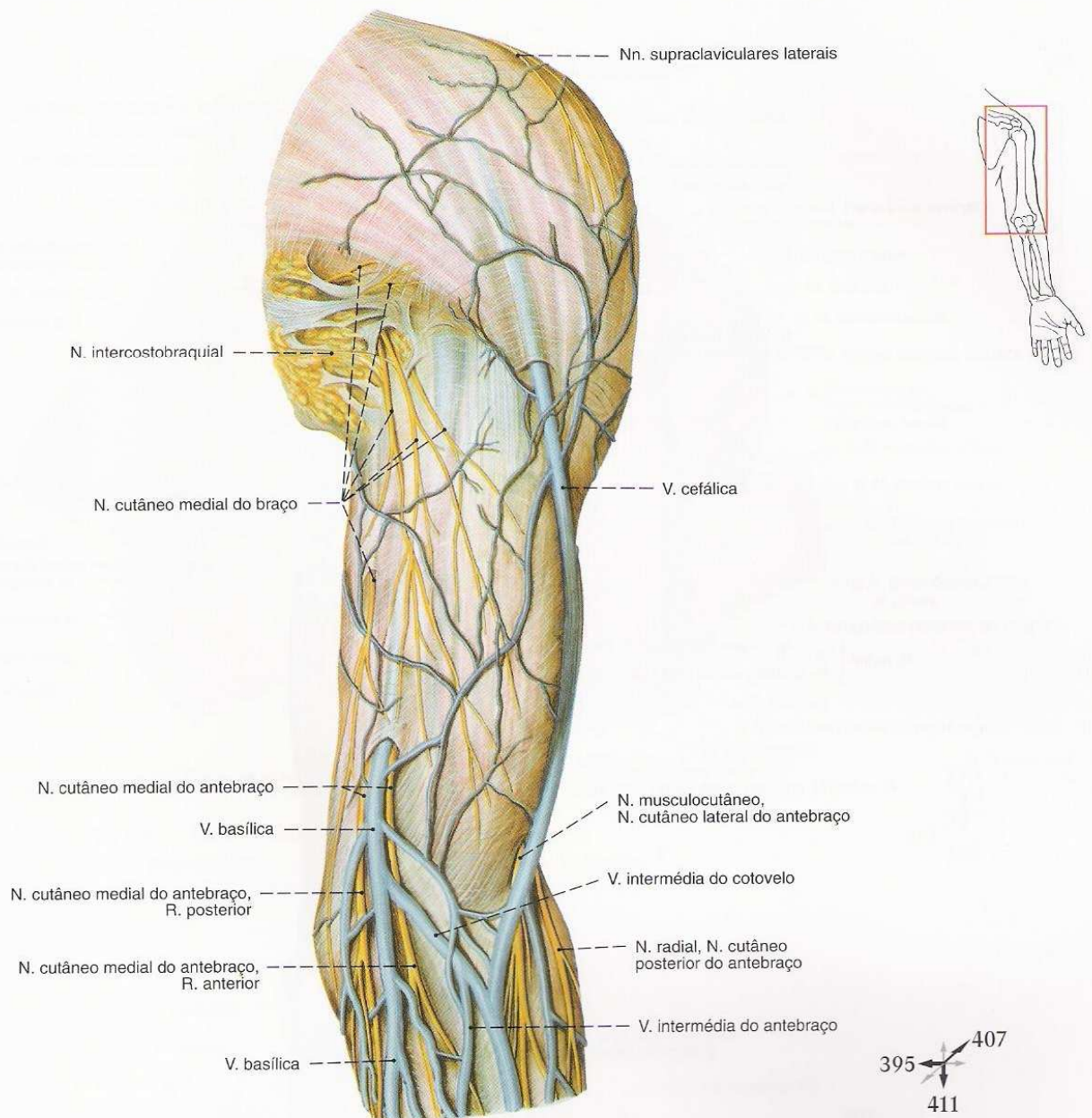


Fig. 402 Vasos epifasciais e nervos da região anterior do braço e região cubital anterior; vista anterior (E, 35%).

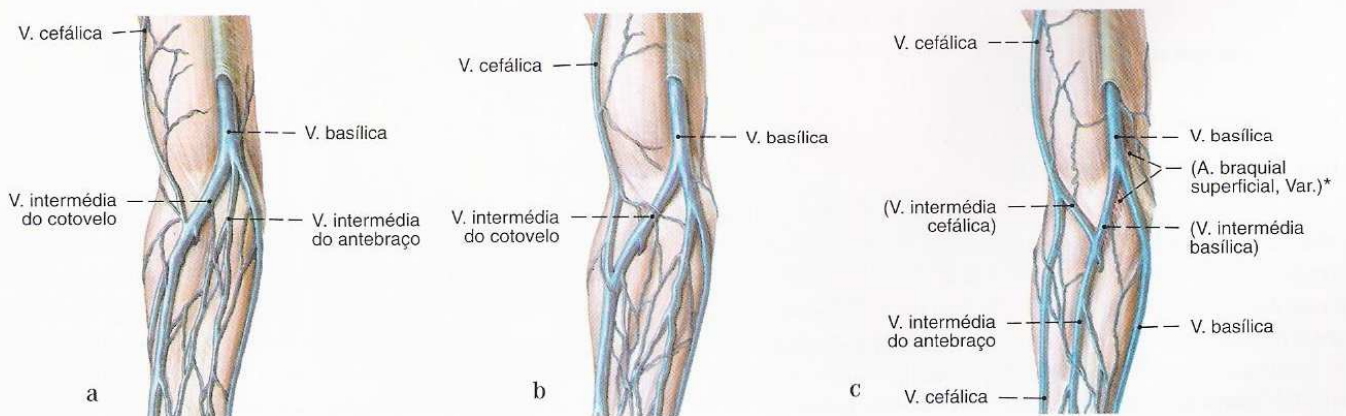


Fig. 403 a-c Variações das veias epifasciais da região cubital direita. As veias da região cubital anterior são, na clínica, preferidas às veias de outras regiões do corpo para retirada de sangue e injeções

intravenosas, por causa de sua fácil acessibilidade.

* Uma variação rara, mas, sem dúvida, importante, por causa do perigo de uma inadvertida injeção intra-arterial.

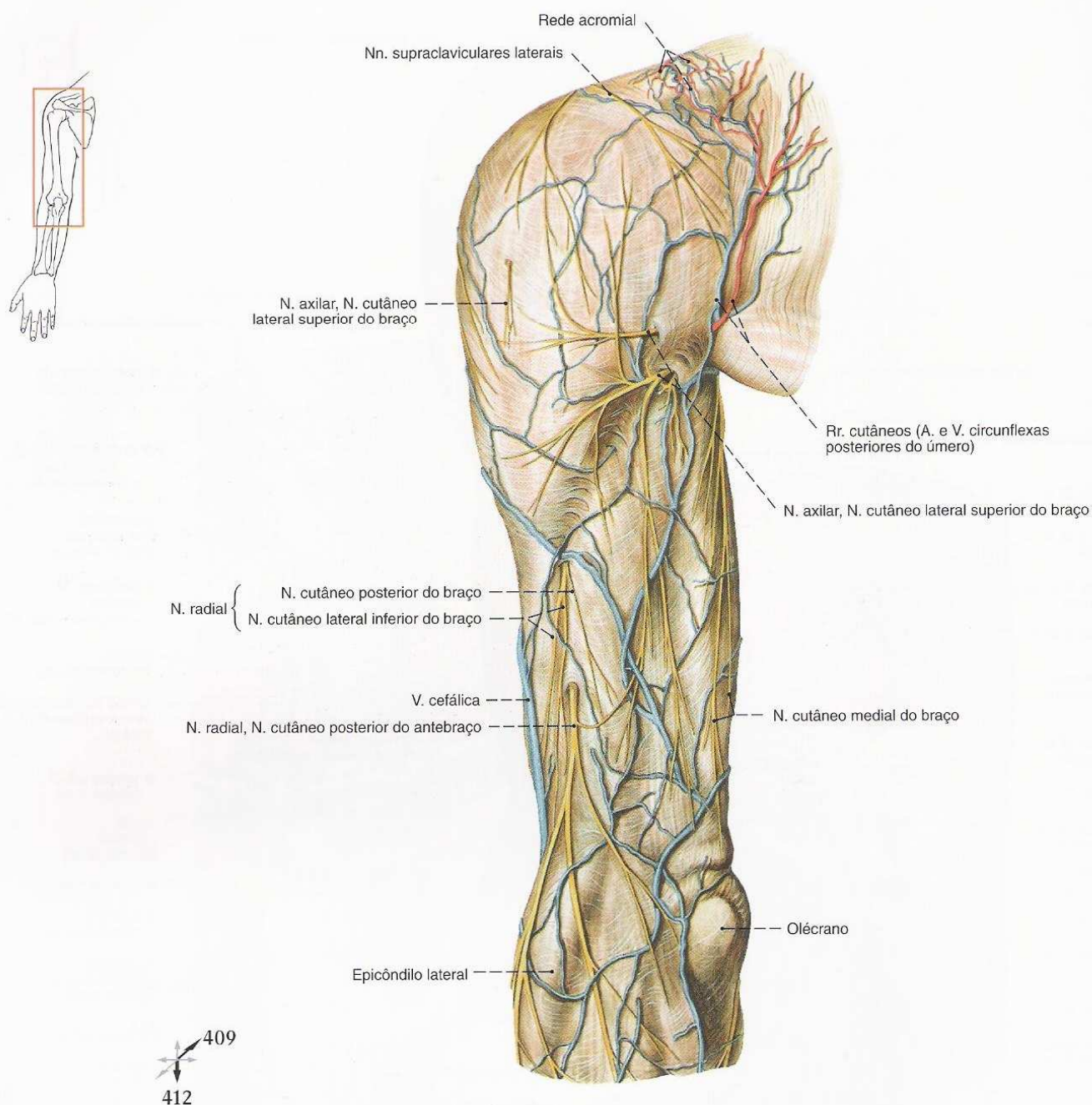


Fig. 404 Vasos epifasciais e nervos da região posterior do braço, e região cubital posterior; vista posterior (E, 35%).

Veias Epifasciais do Braço

A veia cefálica origina-se do lado radial do dorso da mão a partir da rede venosa dorsal da mão, recebe afluxos da palma da mão através das V. intercapitulares e corre no lado radial do antebraço para a parte proximal da região cubital. Ali anastomosa-se com a V. basílica e corre, em geral um tanto menos calibrosa, no sulco bicipital lateral até o triângulo clavipeitoral, onde perfura a fáscia e desemboca na V. axilar.

A V. basílica origina-se no lado ulnar do dorso da mão, corre na região ulnar da face anterior do antebraço para a parte proximal da região cubital e une-se aqui, através da V. intermédia do

cotovelo, com a V. cefálica, onde se torna mais calibrosa do que esta. Abaixo do meio do braço perfura a fáscia do braço no sulco bicipital medial e desemboca na raiz medial da V. braquial.

Como V. intermédia do cotovelo, deve ser designada uma anastomose oblíqua, muito variável, entre a V. basílica e a V. cefálica, que drena, pela V. intermédia do antebraço, a face anterior do antebraço.

As Vv. intermédia basílica e intermédia cefálica formam ligações tanto da V. basílica quanto da V. cefálica com a V. intermédia do antebraço.

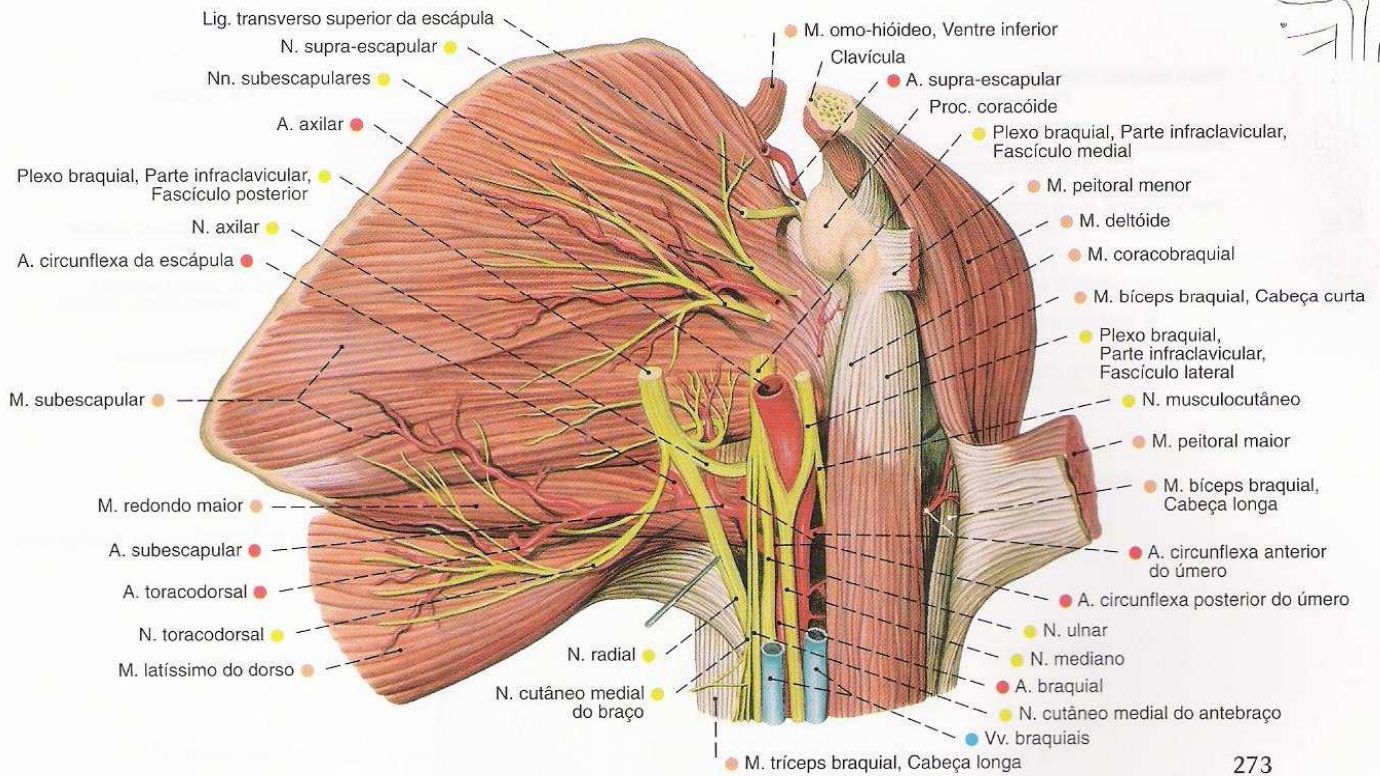


Fig. 405 Vasos e nervos da fossa axilar e do ombro; após a remoção da clavícula e separação do braço do tronco; vista anterior (E, 60%).

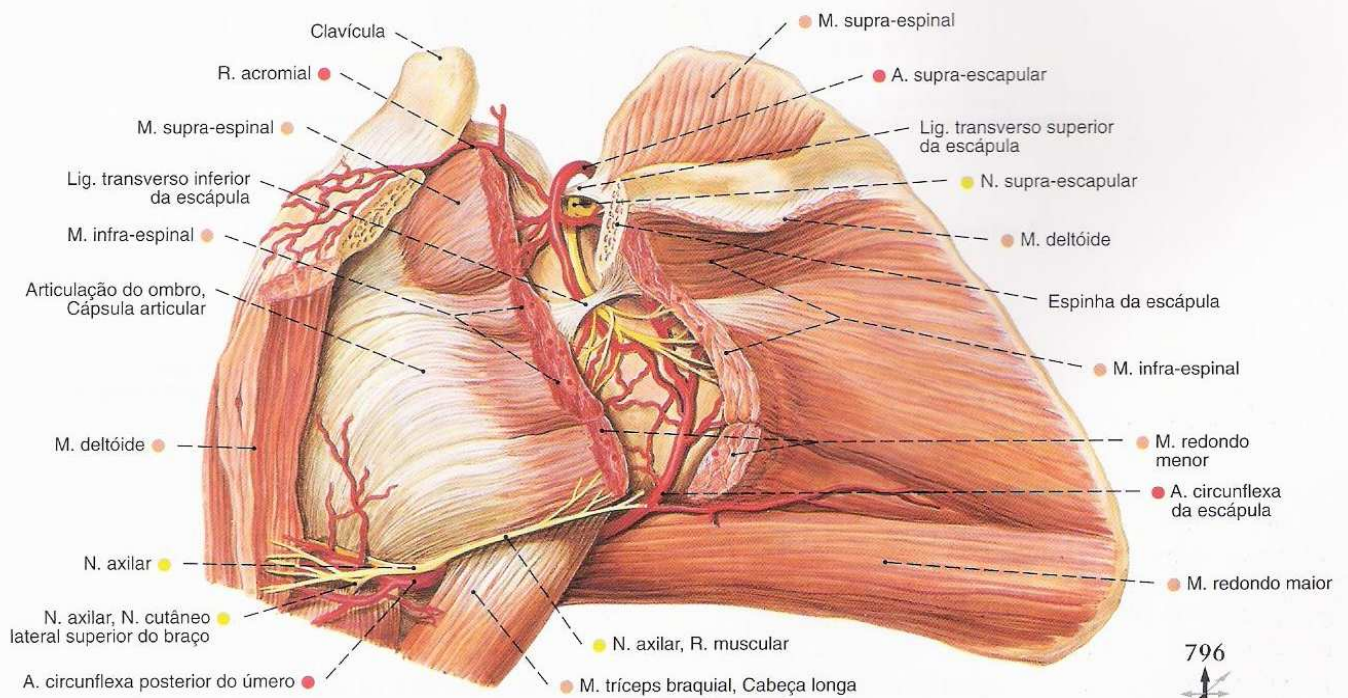
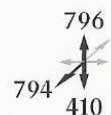


Fig. 406 Vasos e nervos do ombro; após a remoção parcial dos Mm. deltóide e trapézio; vista posterior (E, 60%).



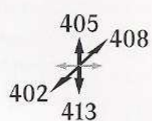
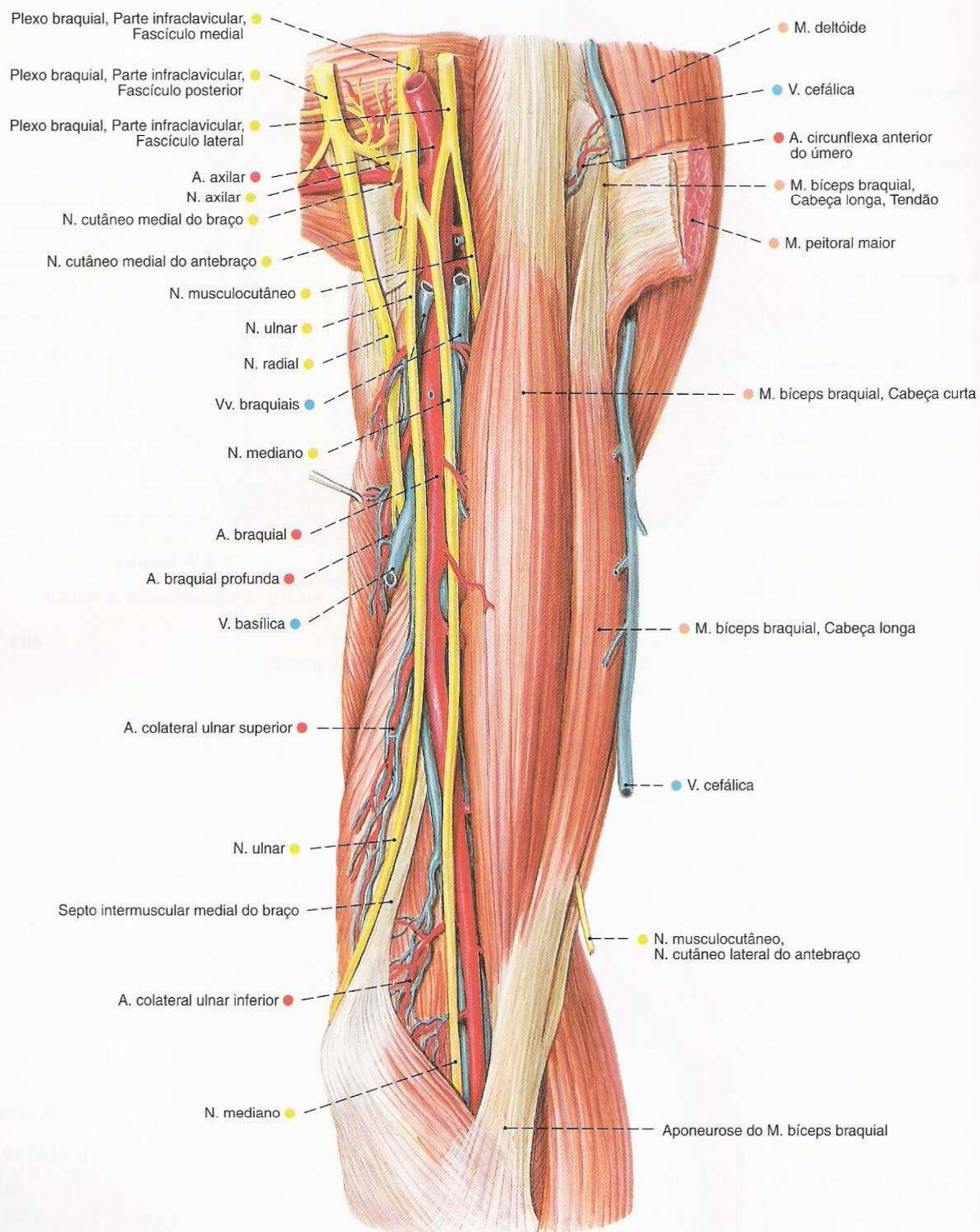
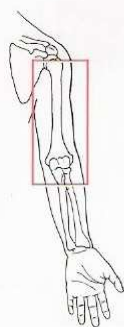


Fig. 407 Vasos e nervos da região anterior do braço; vista anterior (E, 45%).

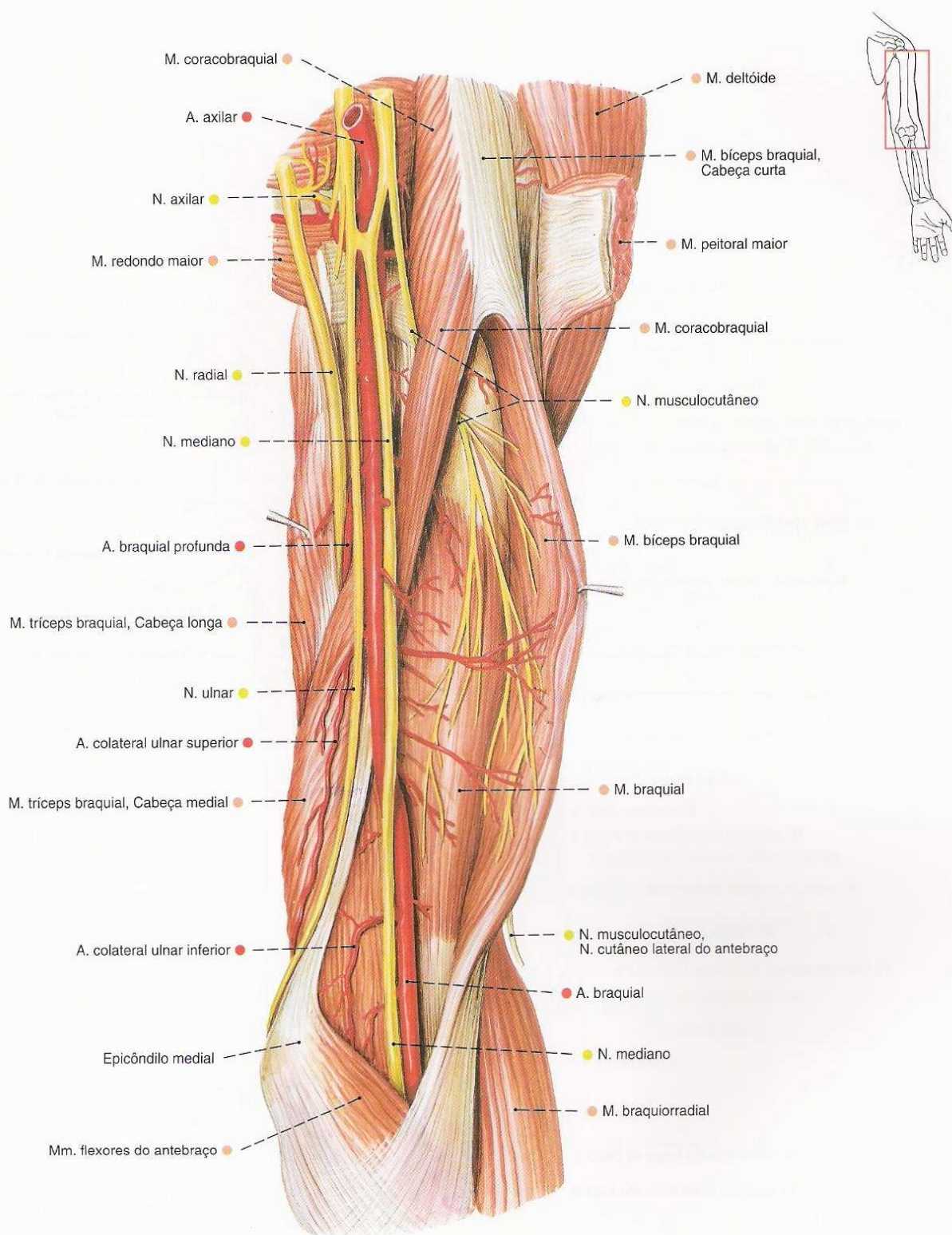
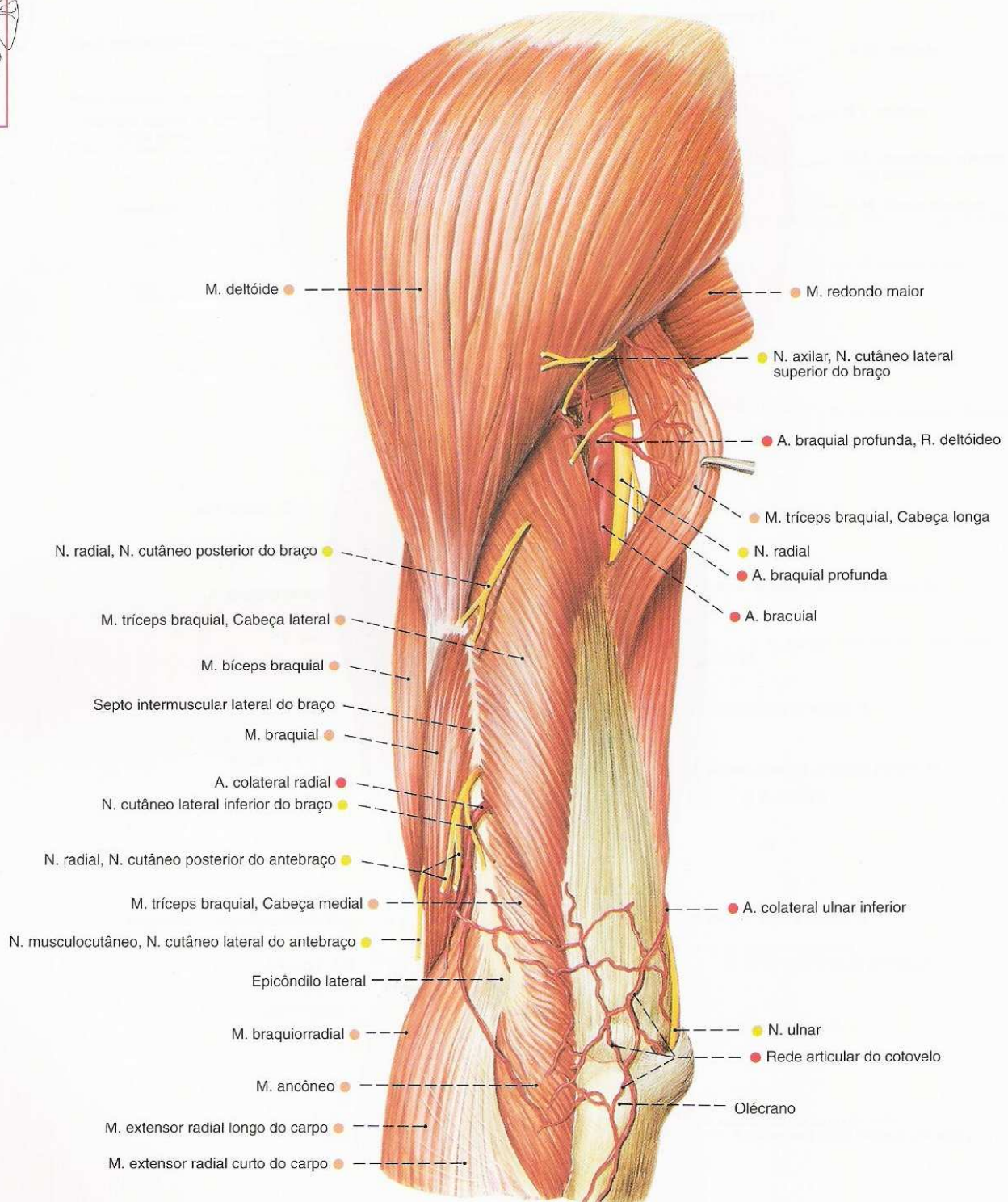
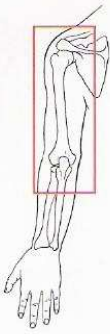


Fig. 408 Artérias e nervos da região anterior do braço; vista anterior (E, 45%).





410
 794
 404
 419

Fig. 409 Artérias e nervos da região posterior do braço; vista posterior (E, 40%).

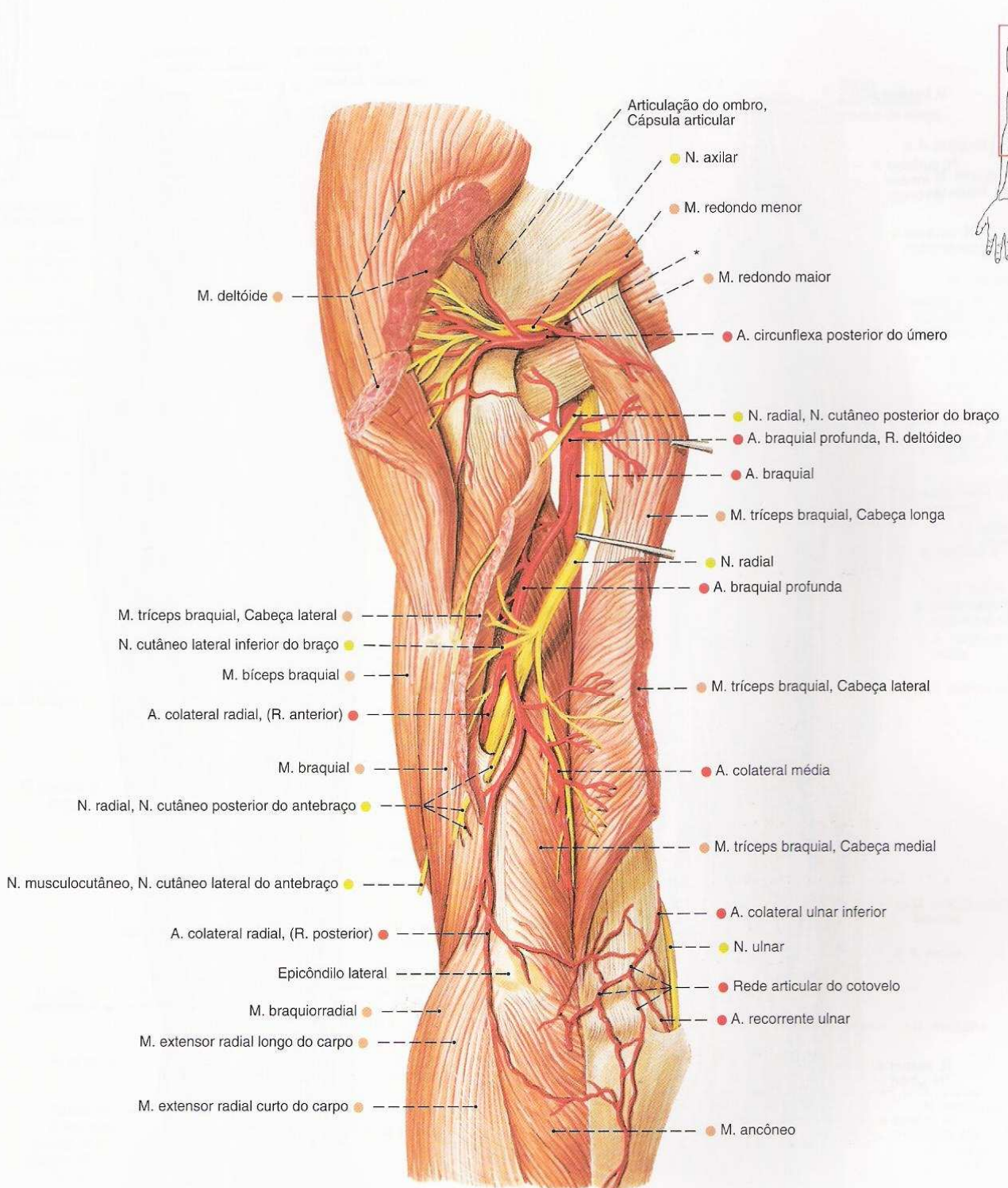
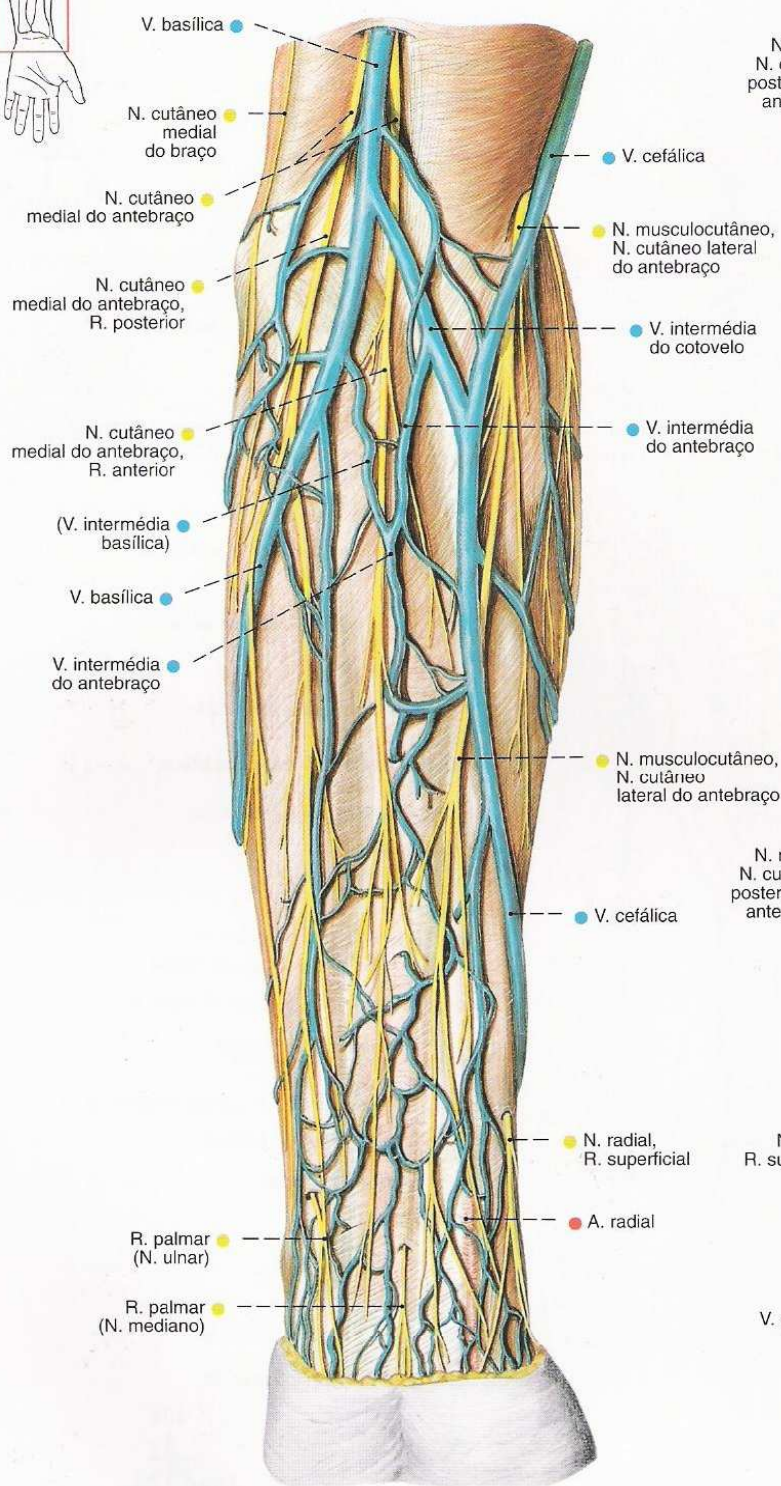
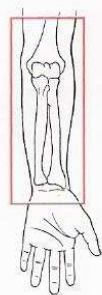


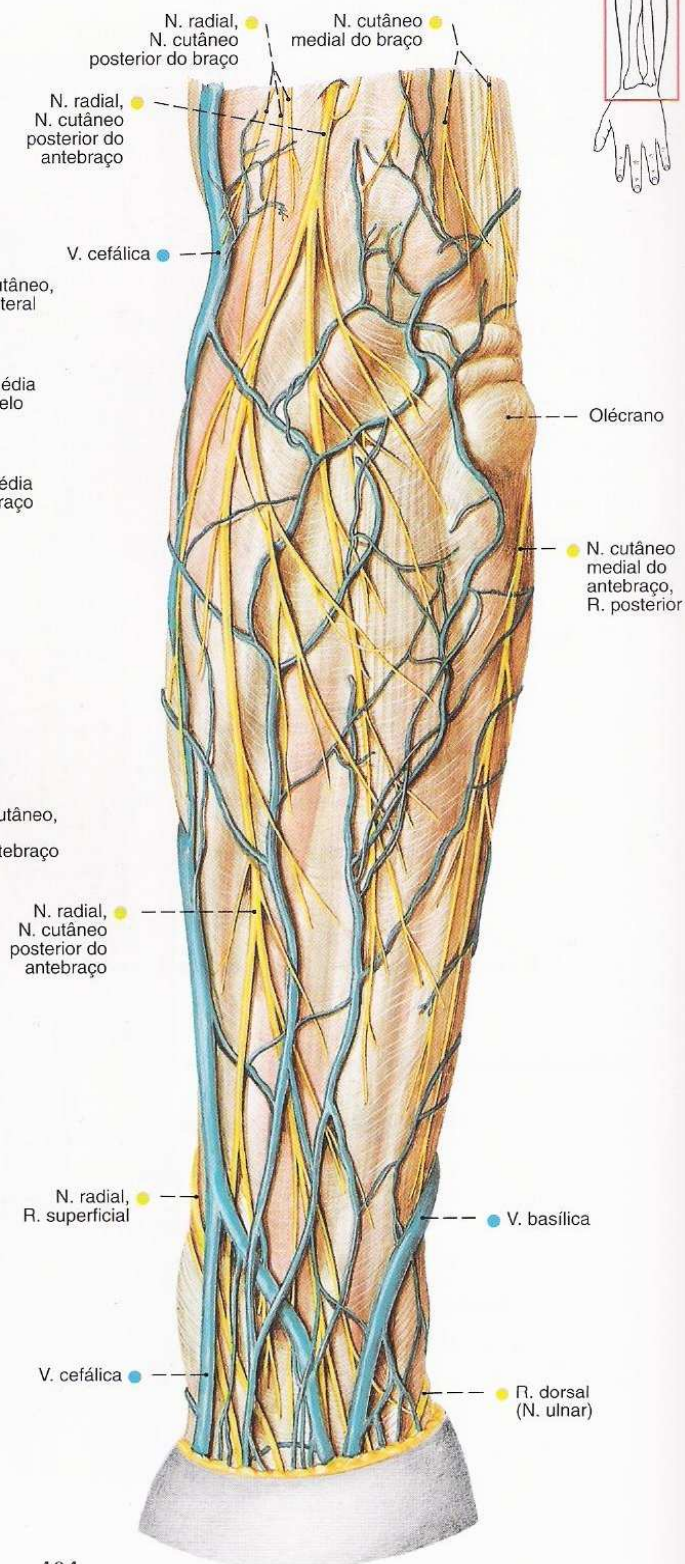
Fig. 410 Artérias e nervos da região posterior do braço; vista posterior (E, 45%).

*Espaço axilar lateral.



402
413
423

Fig. 411 Veias epifasciais e nervos da região anterior do antebraço; vista anterior (E, 45%).



404
419
428

Fig. 412 Veias epifasciais e nervos da região posterior do antebraço; vista posterior (E, 45%).

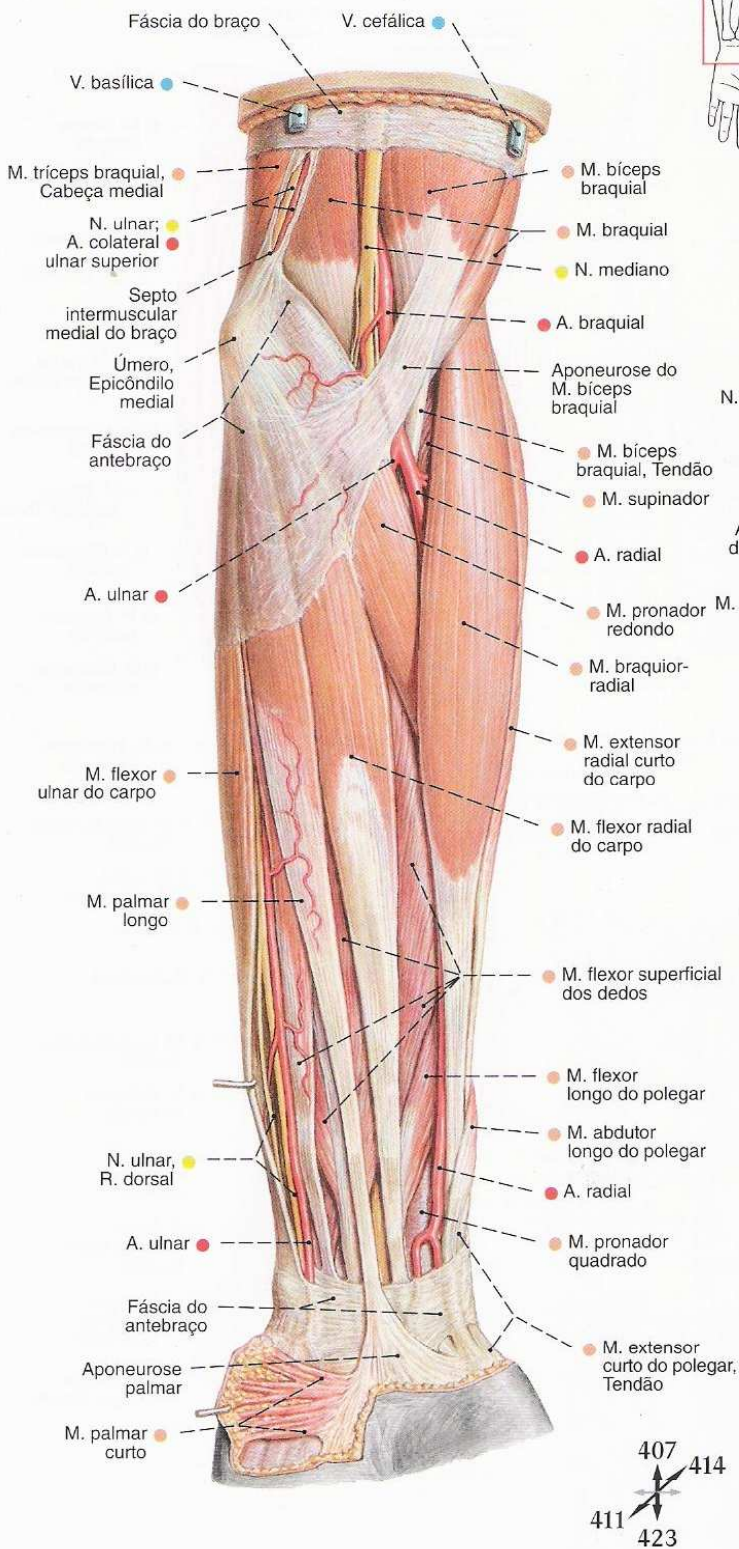


Fig. 413 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; vista anterior (E, 45%).

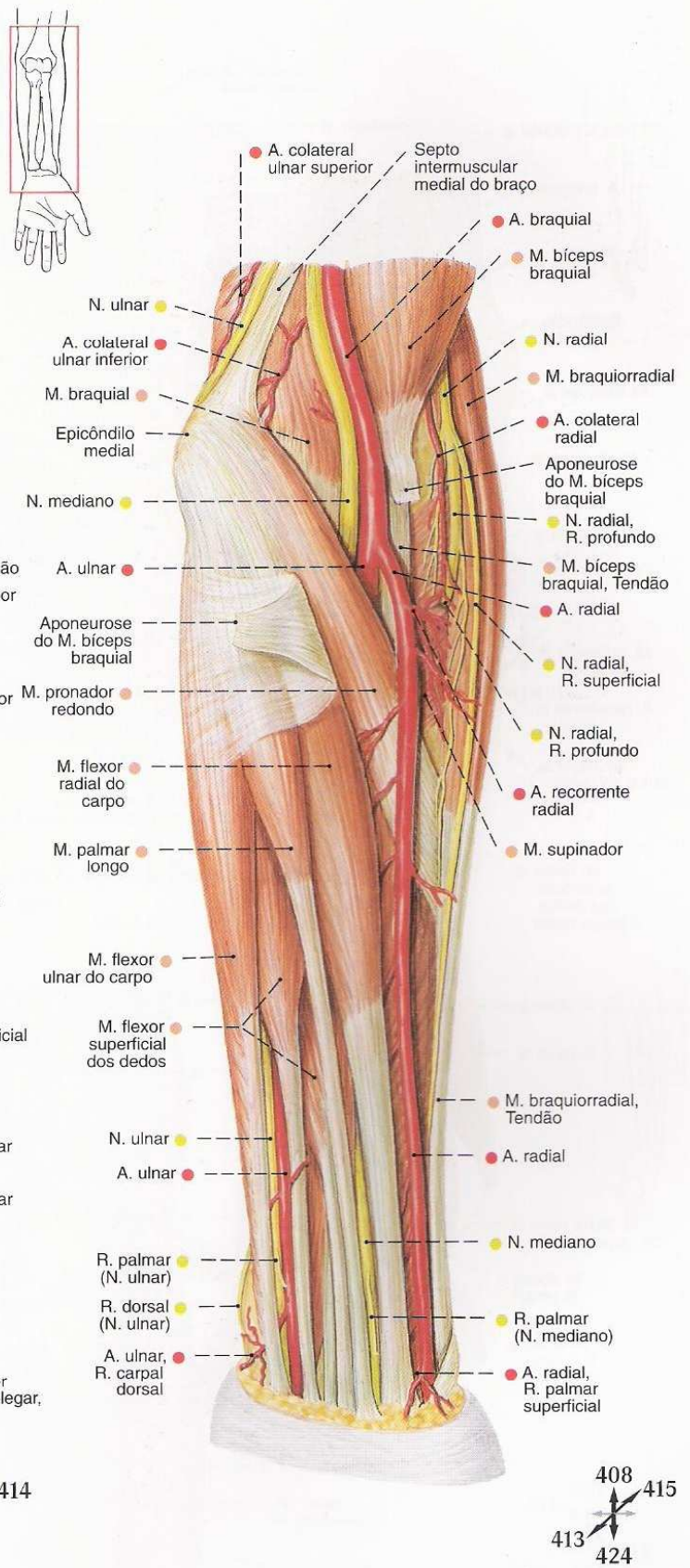


Fig. 414 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; vista anterior (E, 45%).

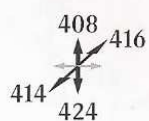
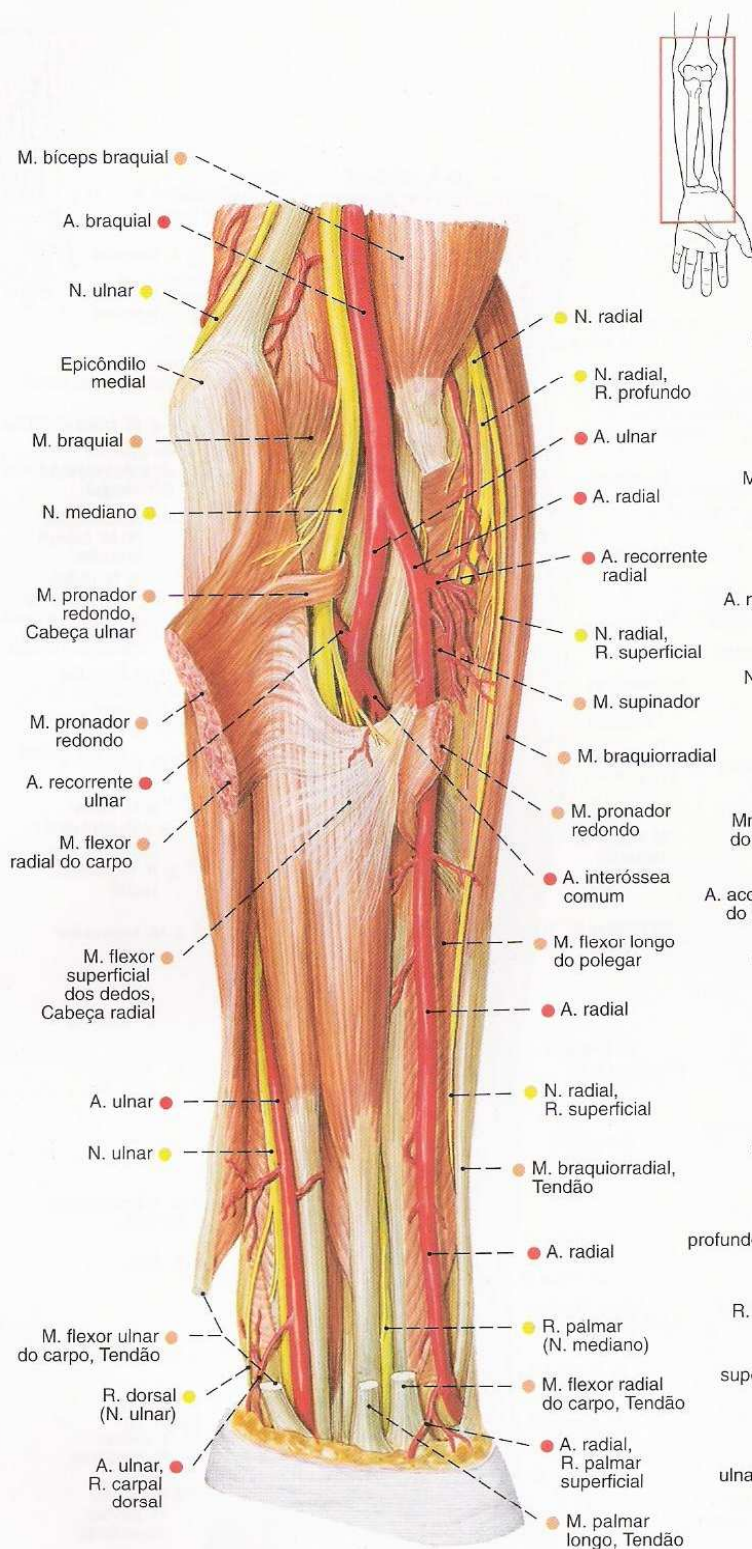


Fig. 415 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; camada profunda; vista anterior (E, 45%).

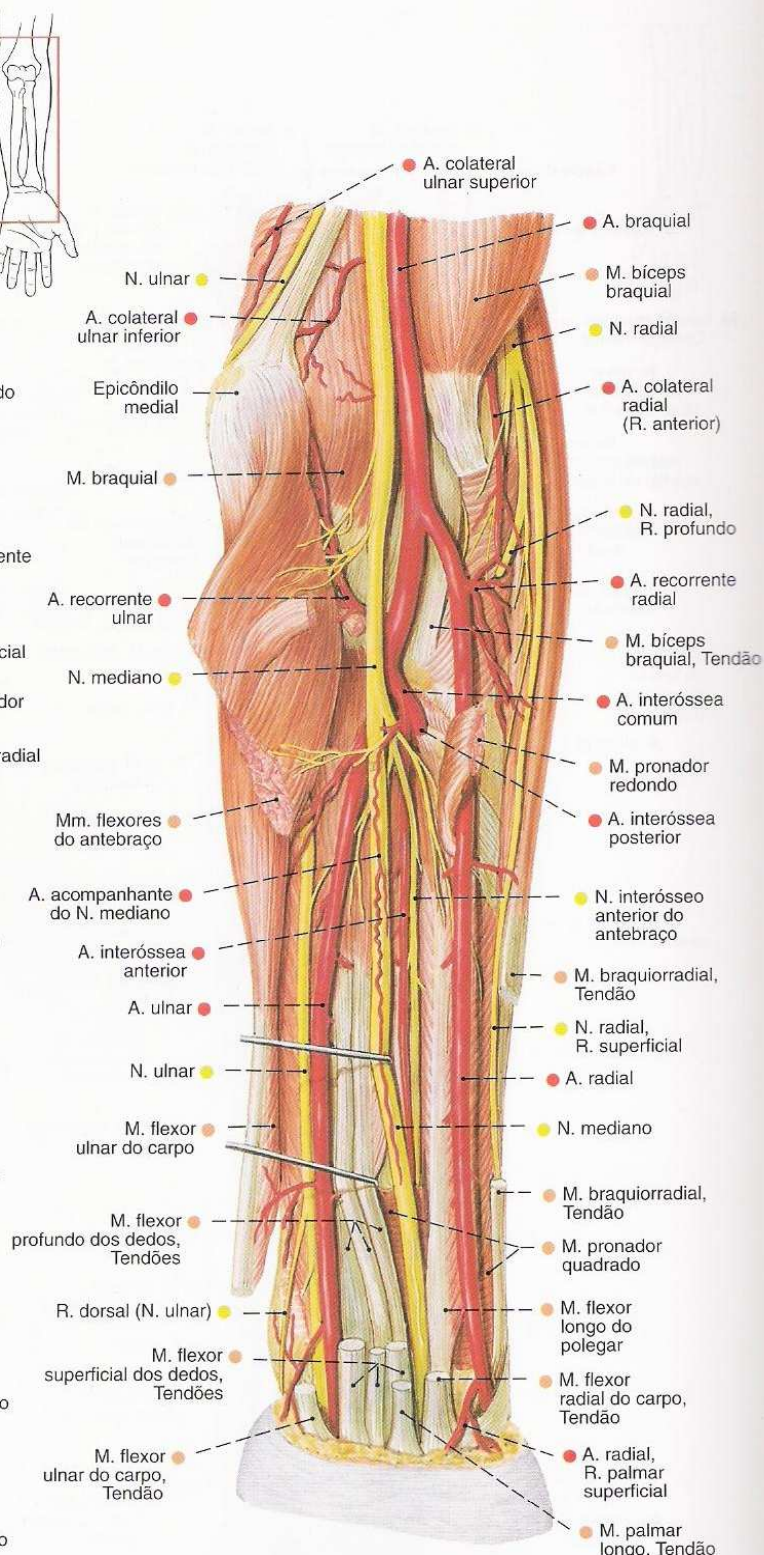
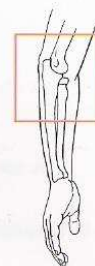
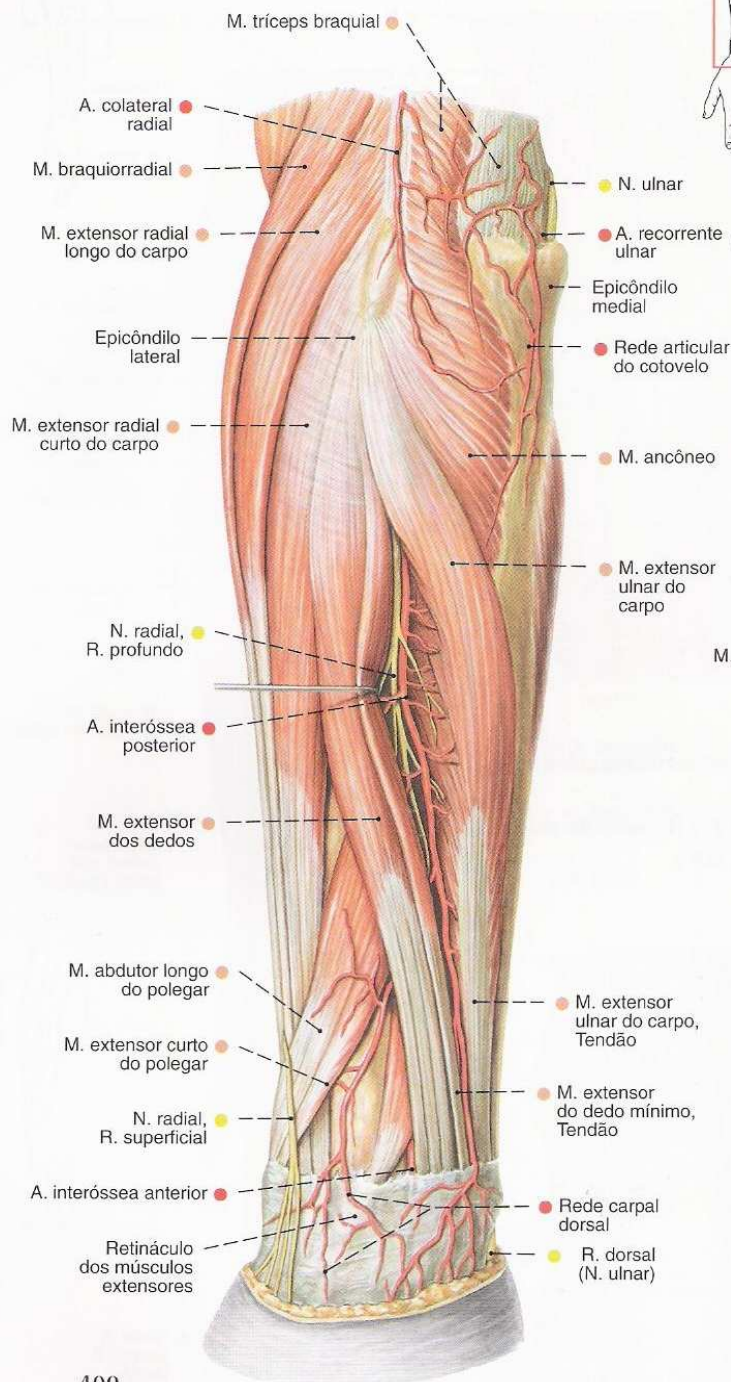


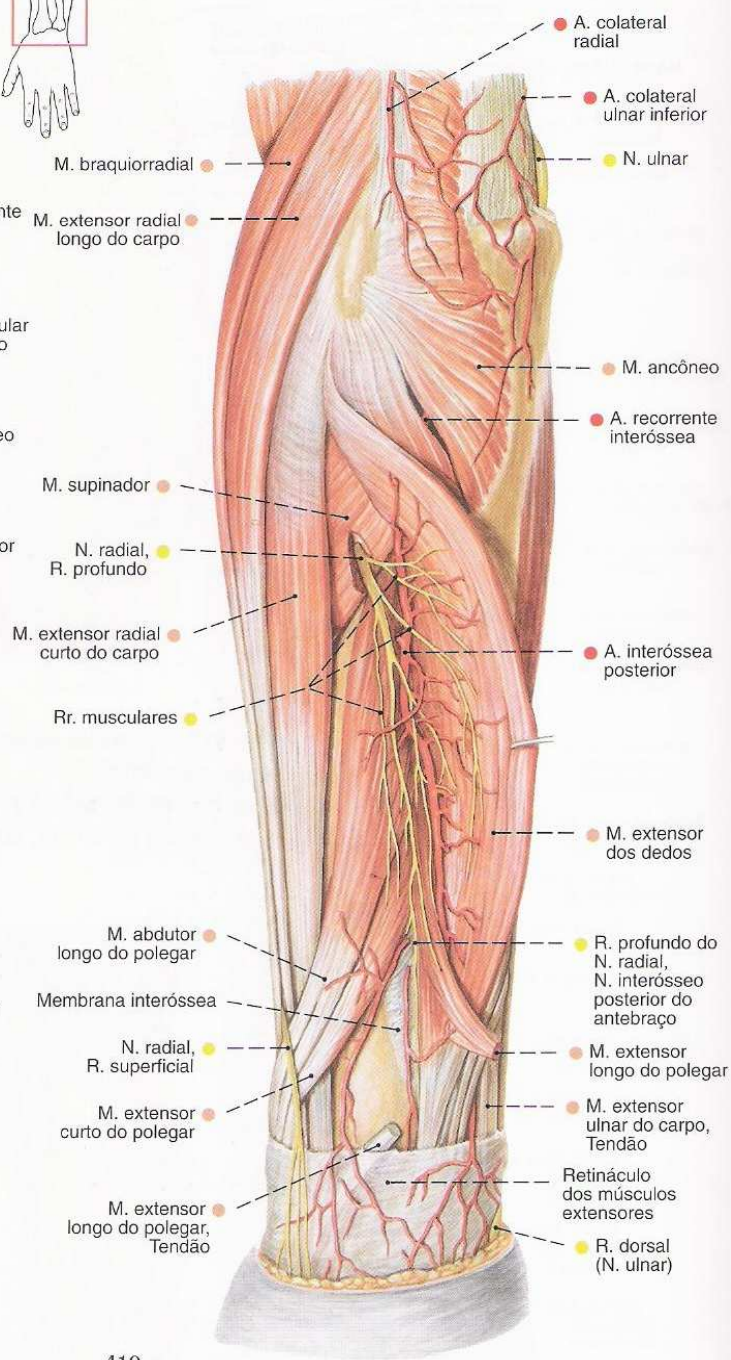
Fig. 416 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; camada profunda após a remoção parcial do M. flexor superficial dos dedos; vista anterior (E, 45%).





409
420
412
429

Fig. 419 Artérias e nervos da região posterior do antebraço; vista posterior (E, 45%).



410
419
429

Fig. 420 Artérias e nervos da região posterior do antebraço; camada profunda; vista posterior (E, 45%).

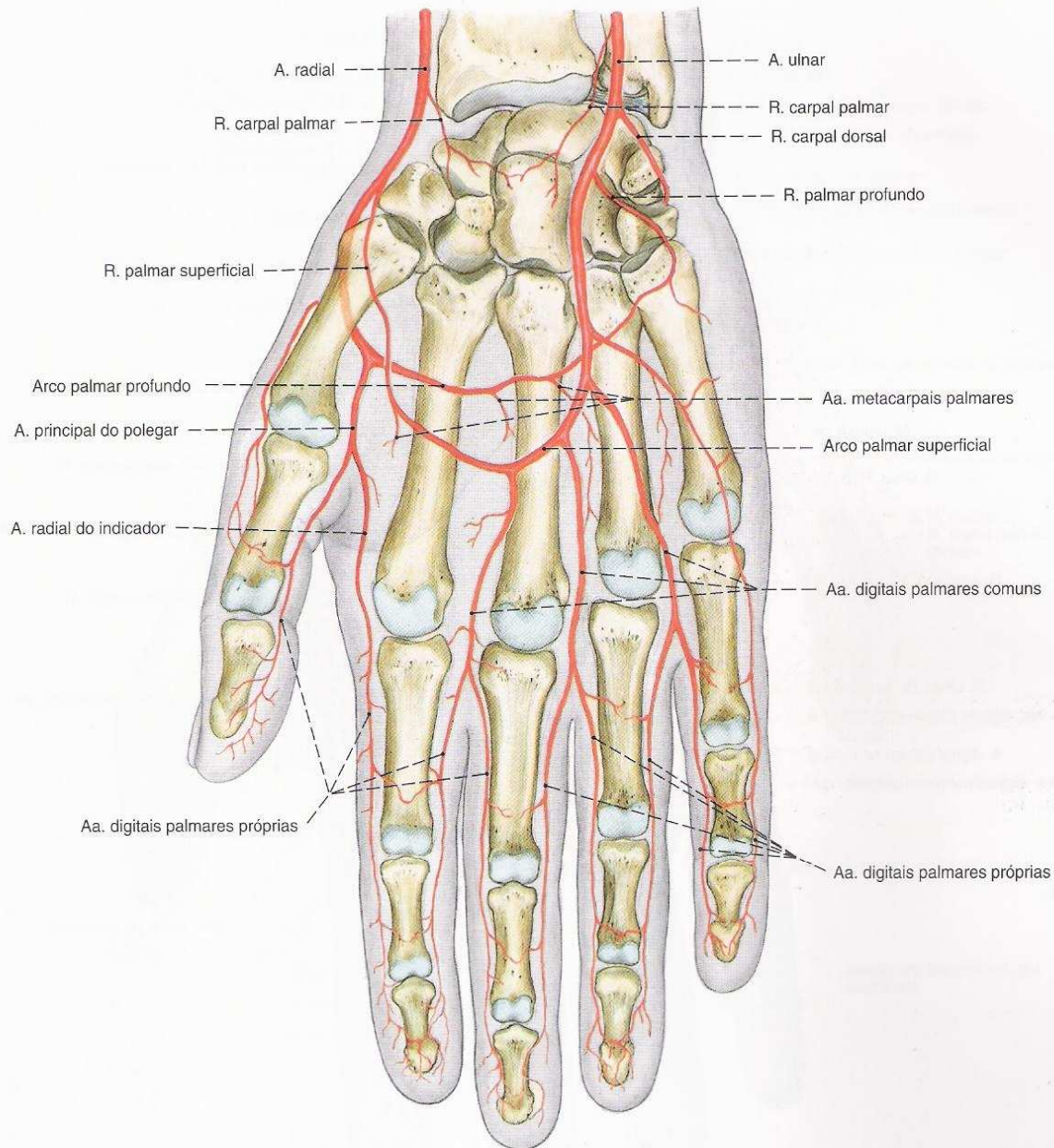


Fig. 421 Artérias da mão, Visão panorâmica; vista palmar (D, 70%).

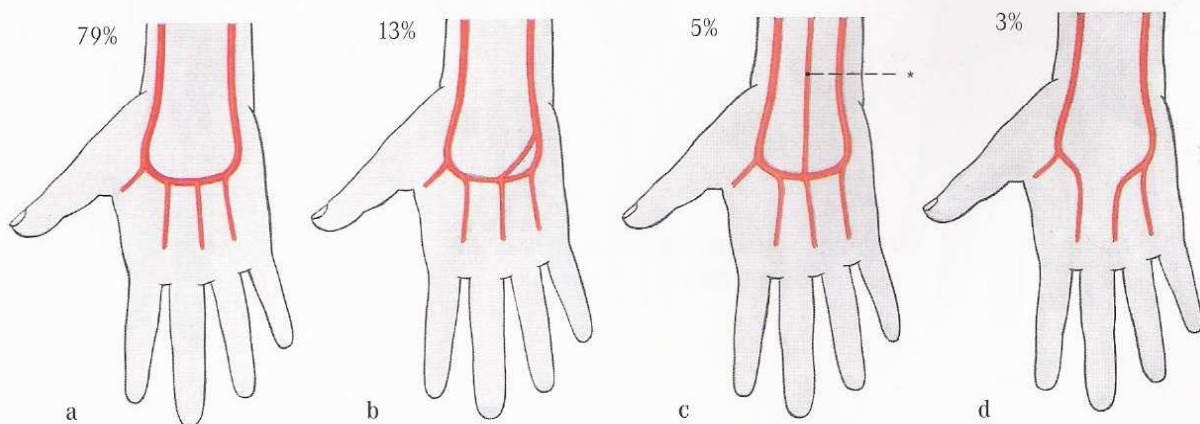


Fig. 422 a-d Variações do arco palmar profundo.

a arco palmar profundo simples, fechado (caso clássico)
b duplicação da parte ulnar

c anastomose com a A. interóssea anterior (*)

d suprimimento de ambos os dedos radiais pela A. radial e dos três dedos ulnares pela A. ulnar

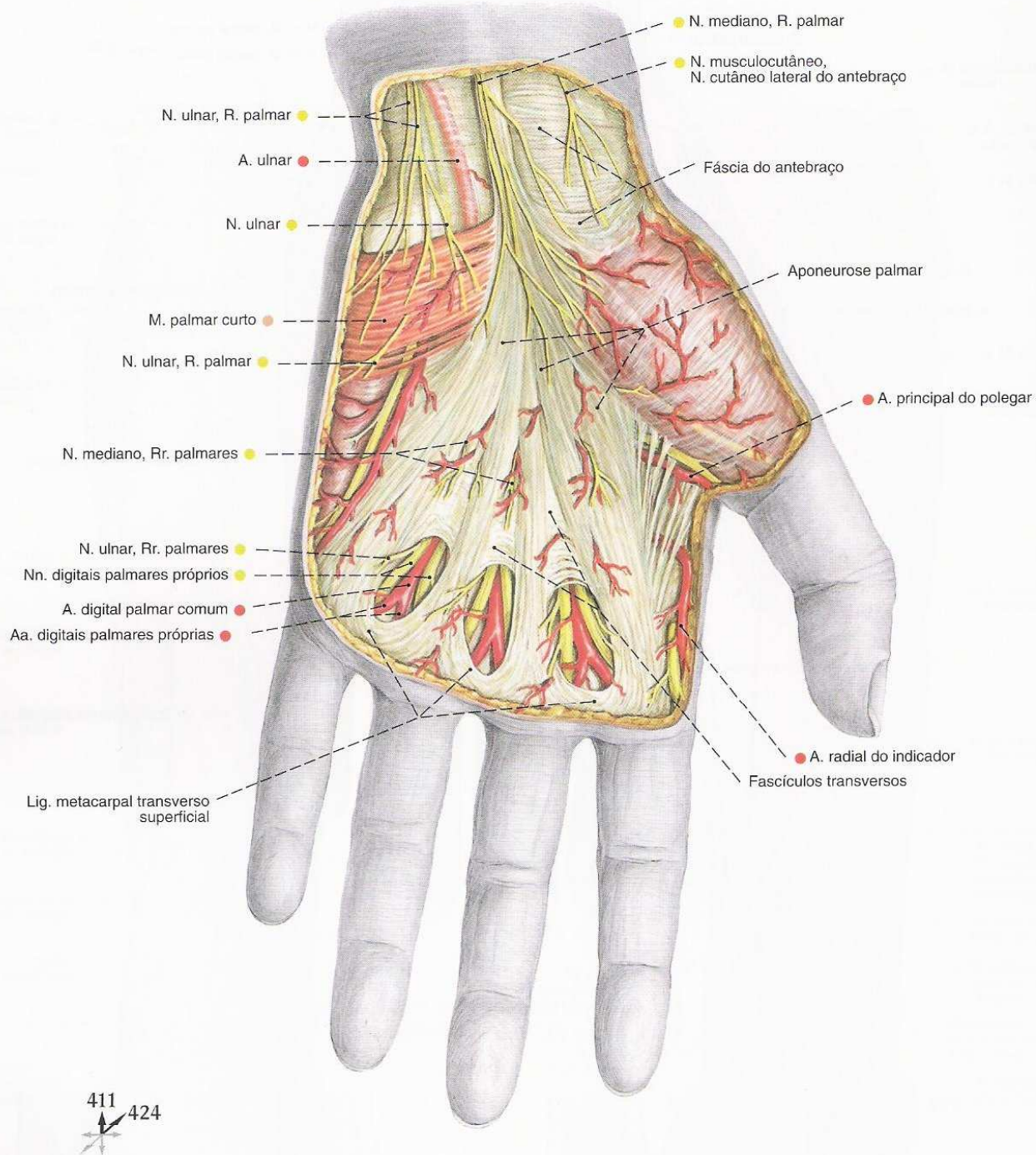


Fig. 423 Artérias e nervos da palma;
vista palmar (E, 70%).

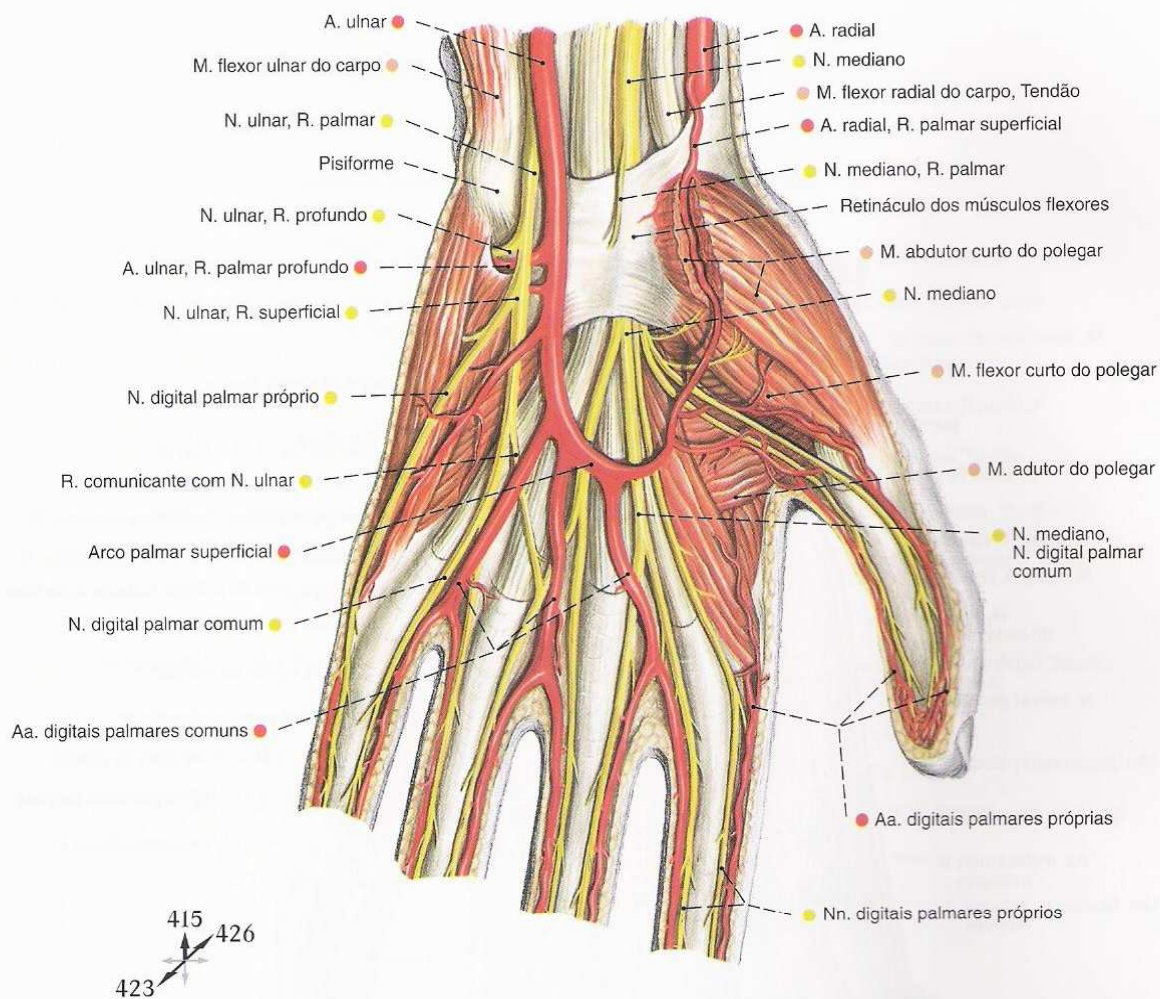


Fig. 424 Artérias e nervos da palma; camada profunda após a retirada da aponeurose palmar; vista palmar (E, 70%).

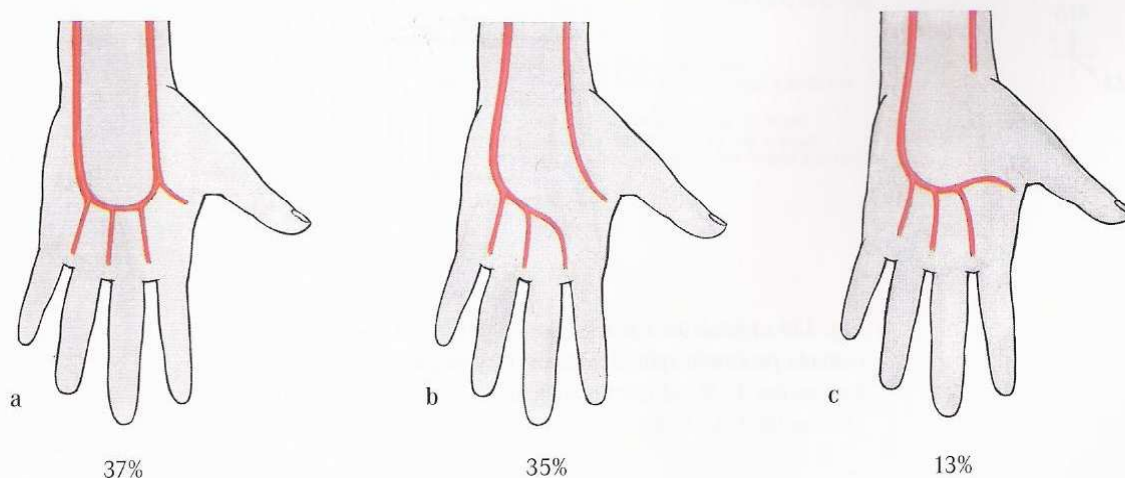


Fig. 425 a-c Variações do arco palmar superficial.
a arco palmar superficial fechado (caso clássico)
b suprimento dos três dedos ulnares pela A. ulnar
c suprimento de todos os dedos pela A. ulnar

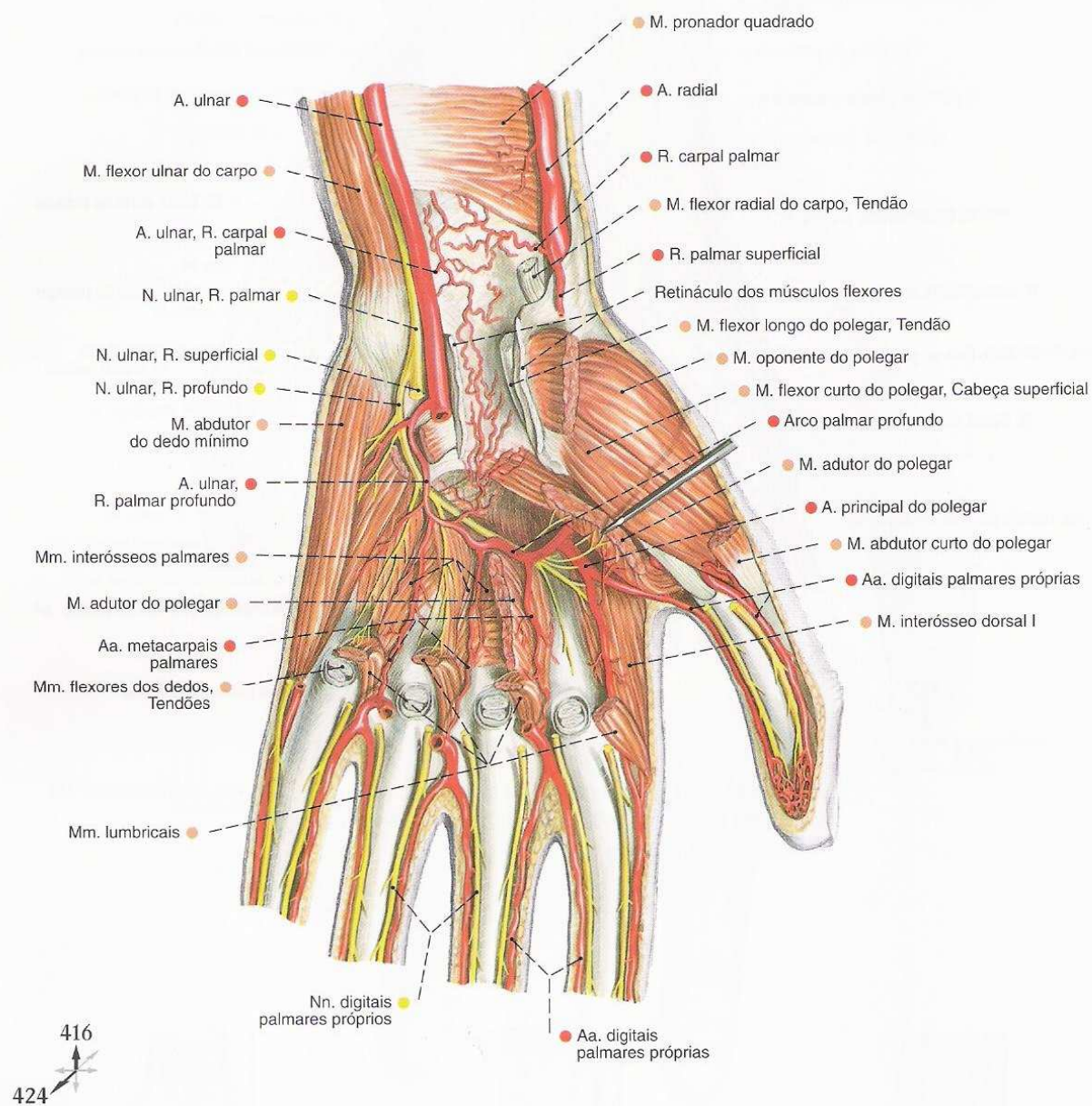
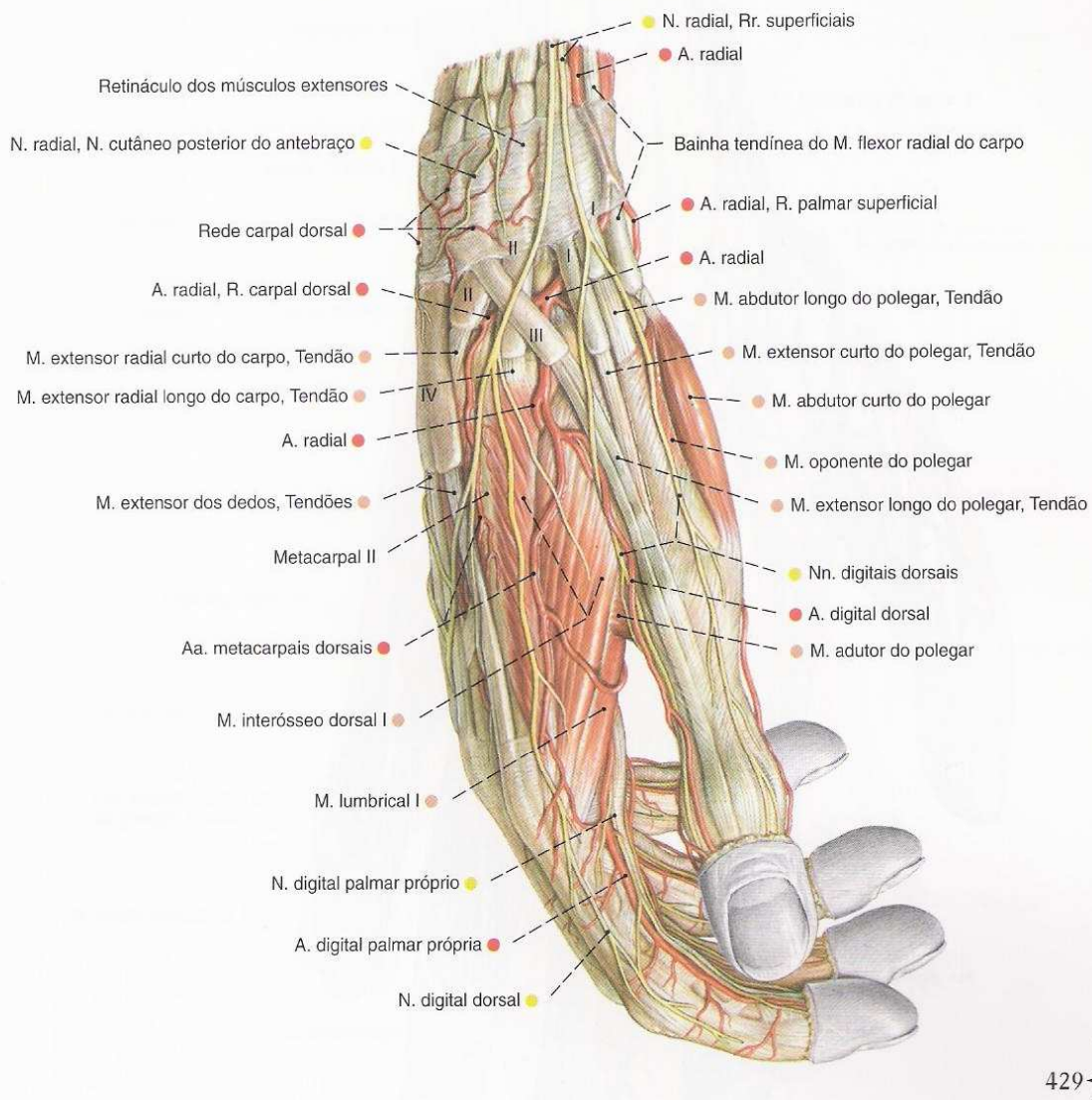


Fig. 426 Artérias e nervos da palma; camada profunda após a remoção da cabeça transversa do M. adutor do polegar; vista palmar (E, 75%).



- I-IV Bainhas tendíneas dos Mm. extensores:
 I Bainhas tendíneas dos Mm. abdutor longo e extensor curto do polegar
 II Bainha tendínea do M. extensor radial do carpo
 III Bainha tendínea do M. extensor longo do polegar
 IV Bainha tendínea dos Mm. extensor dos dedos e extensor do indicador

Fig. 427 Artérias e nervos da mão; vista lateral (radial) (D, 65%).

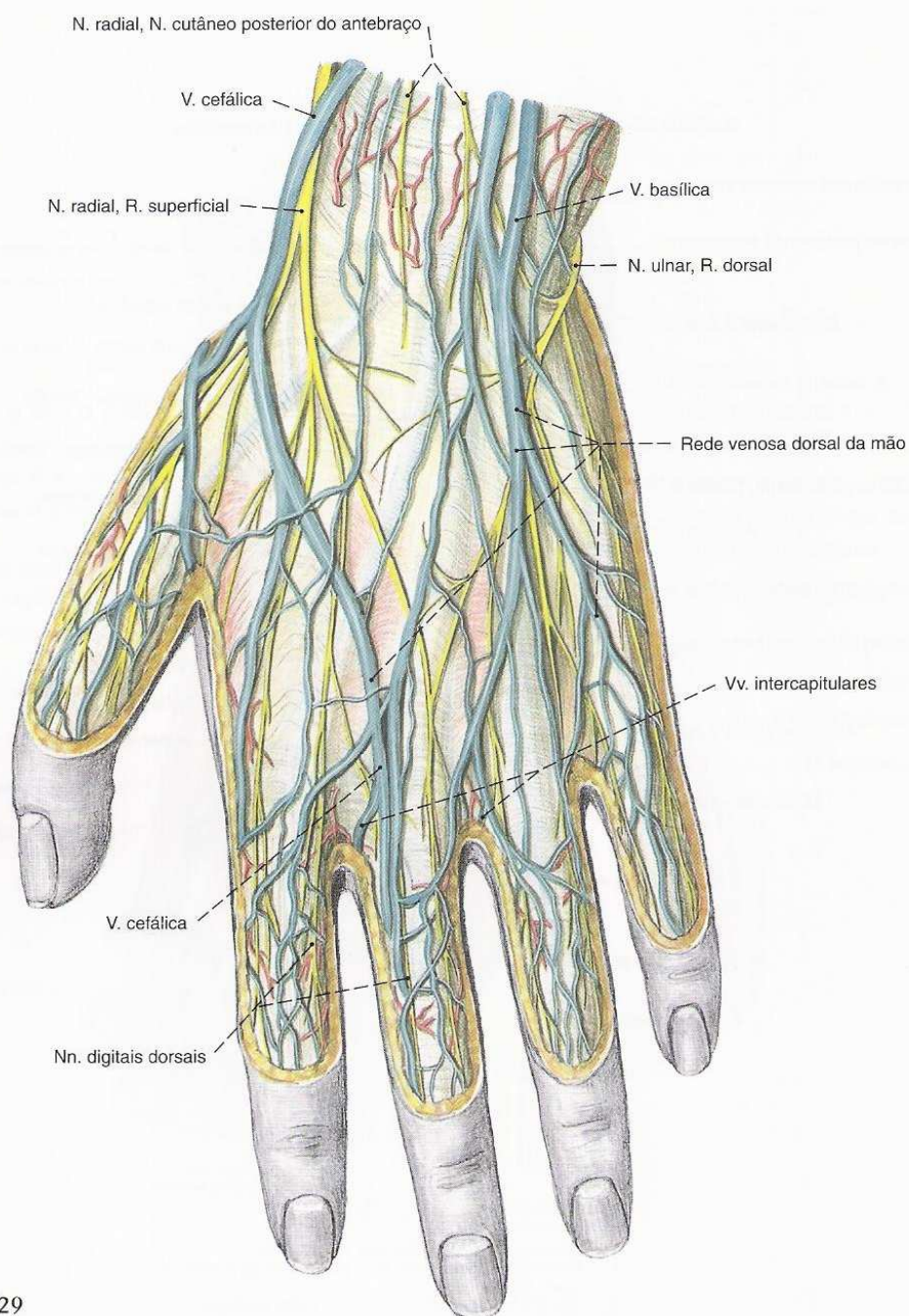
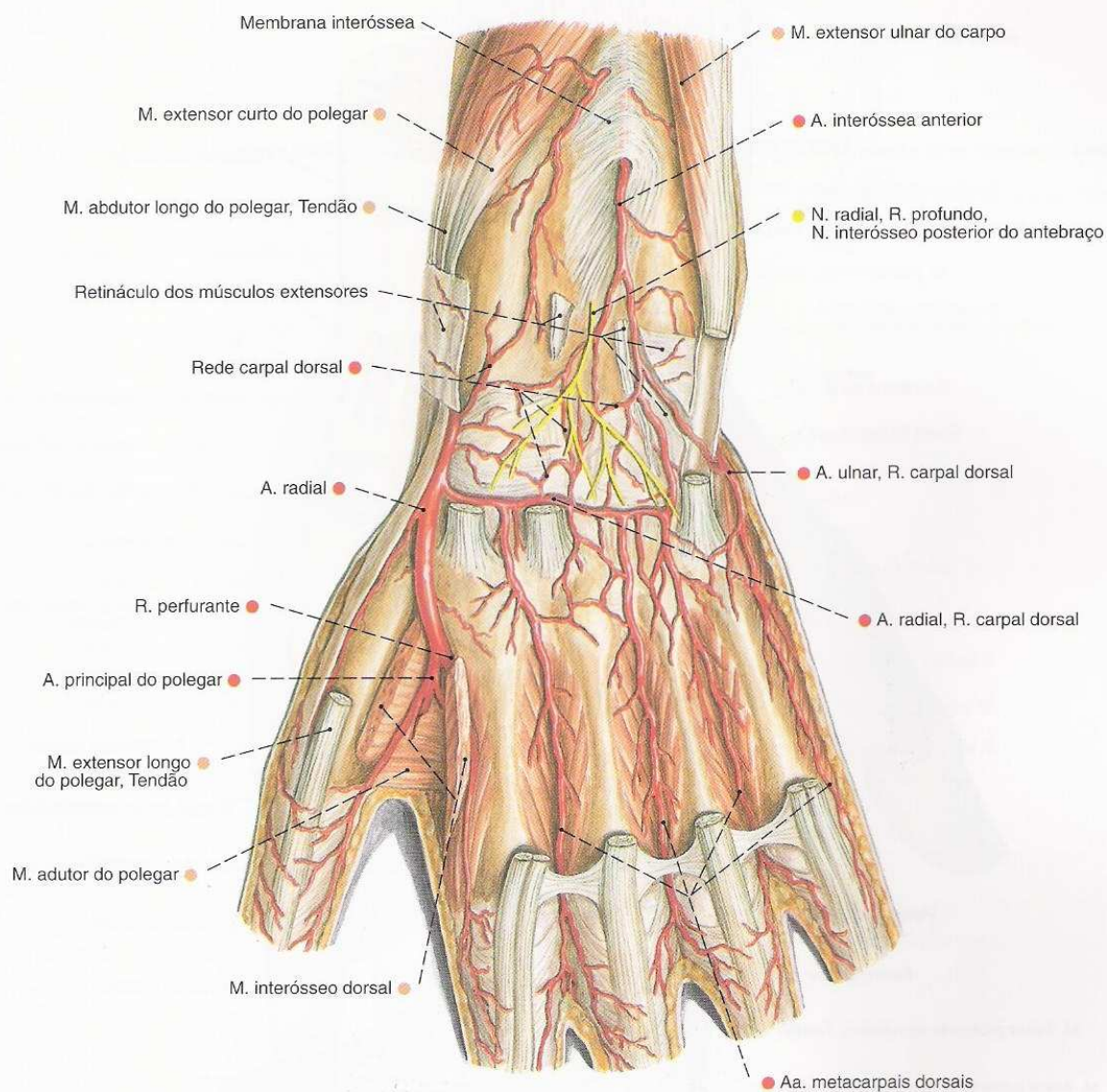


Fig. 428 Vasos e nervos do dorso da mão;
vista dorsal (E, 70%).



420
427
428

Fig. 429 Artérias e nervos do dorso da mão; camada profunda; vista dorsal (E, 70%).

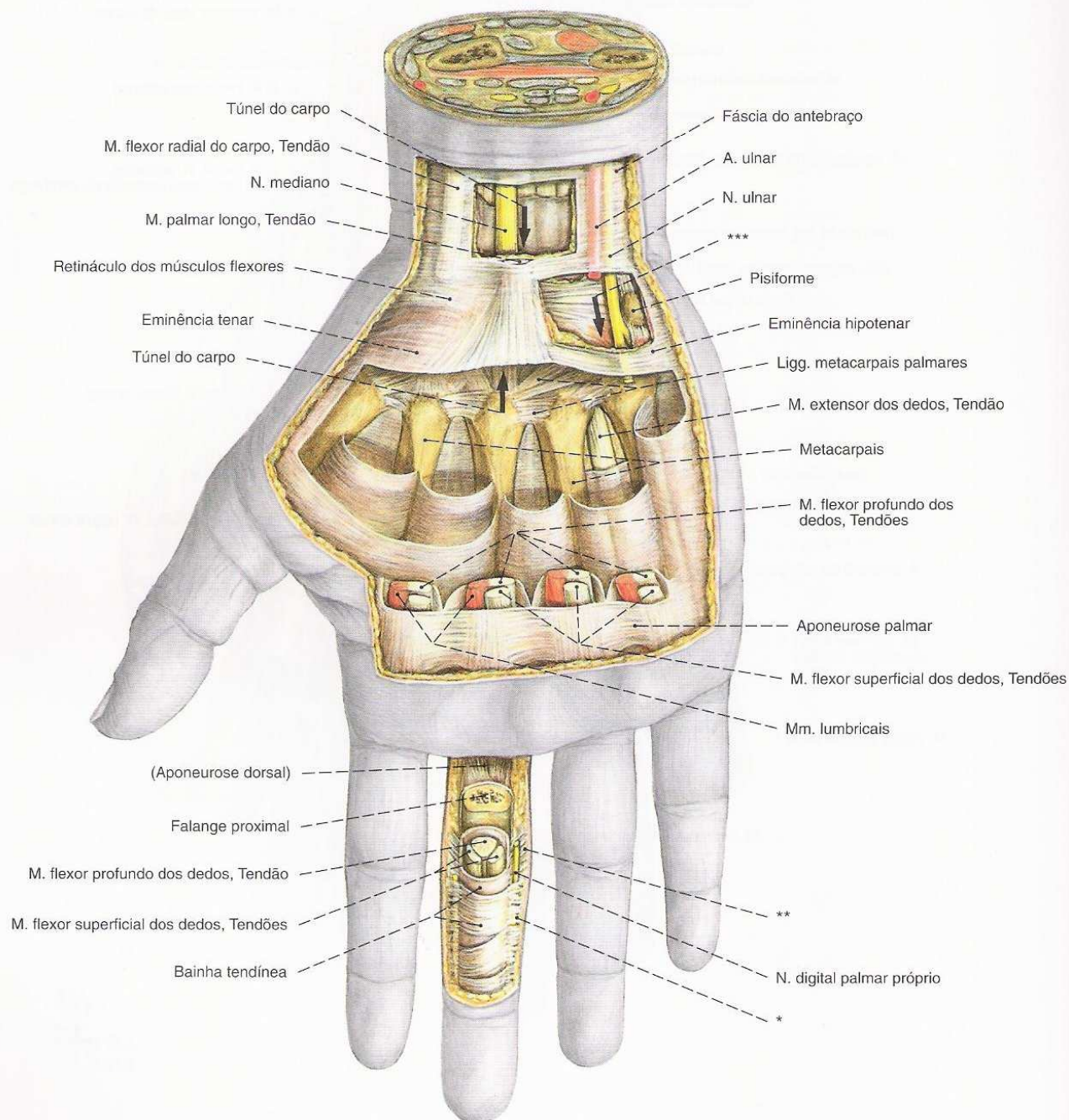


Fig. 430 Lojas fasciais da mão; após a abertura parcial dos compartimentos; vista palmar.

*Clinicamente: Faixa de GRAYSON.

**Clinicamente: Faixa de CLELAND.

***Clinicamente: Canal ulnocarpal (Loja de GUYON).

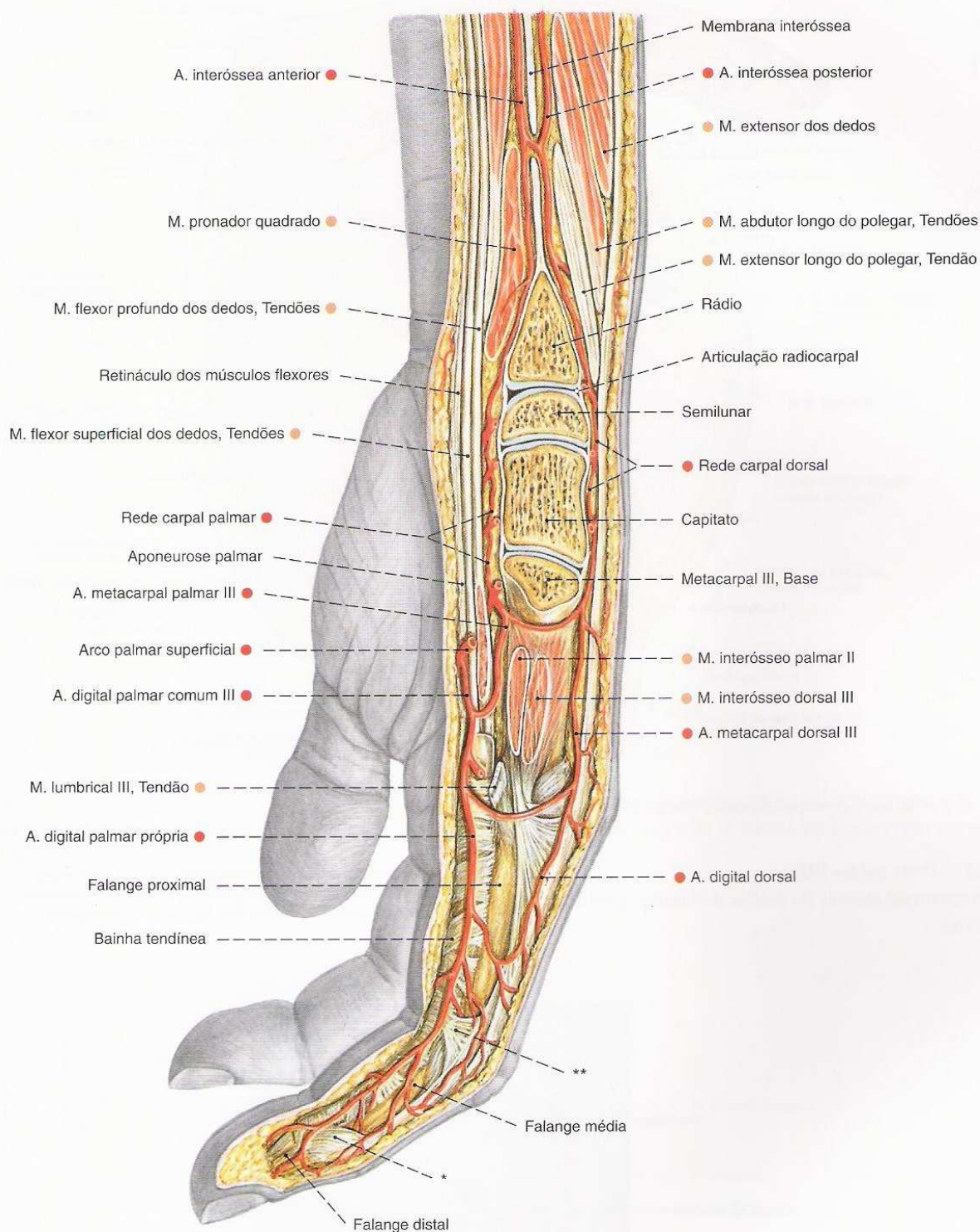


Fig. 431 Mão;
Corte sagital ao nível da face ulnar do dedo médio;
vista ulnar.

*Clinicamente: Faixa de CLELAND.

**Clinicamente: Faixa de GRAYSON.

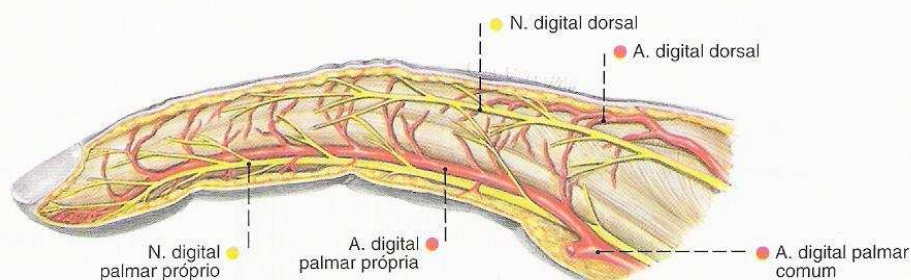


Fig. 432 Artérias e nervos do dedo indicador; vista lateral (radial) (D, 80%).

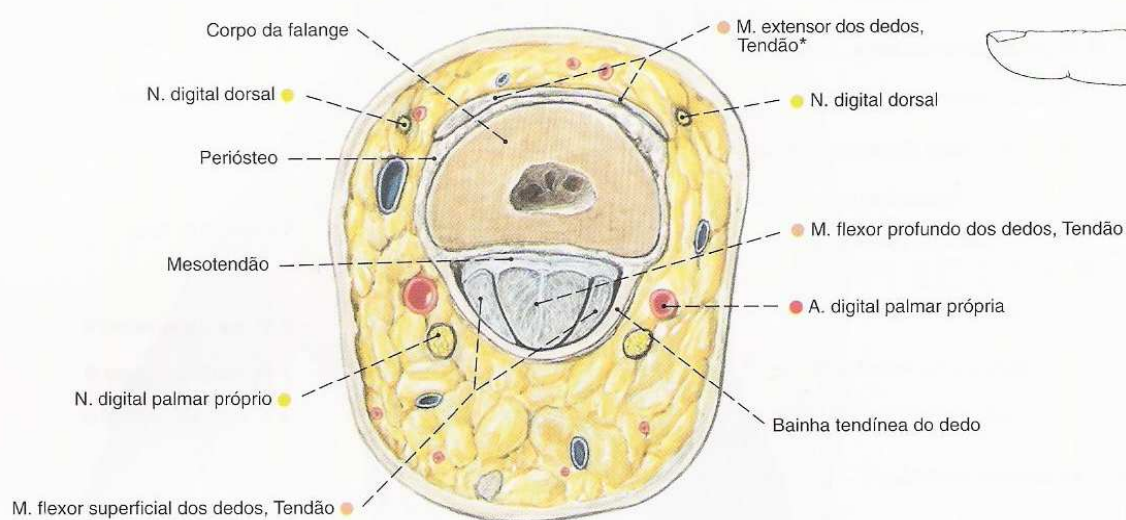


Fig. 433 Dedo médio [III]; Corte transversal através da diáfise da falange proximal; vista distal.

* A assim chamada aponeurose dorsal, na qual se irradiam o correspondente tendão bifurcado do M. extensor dos dedos, bem como os tendões dos Mm. interósseos e lumbricais.

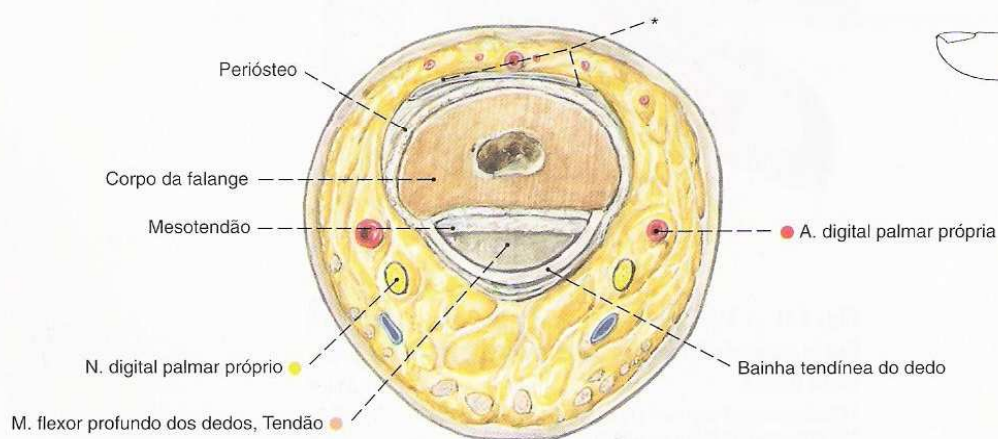


Fig. 434 Dedo médio [III]; Corte transversal através da diáfise da falange média; vista distal.

* A assim chamada aponeurose dorsal. As artérias e nervos têm uma localização bastante constante e podem facilmente ser alcançados para uma anestesia de bloqueio ou hemostasia.

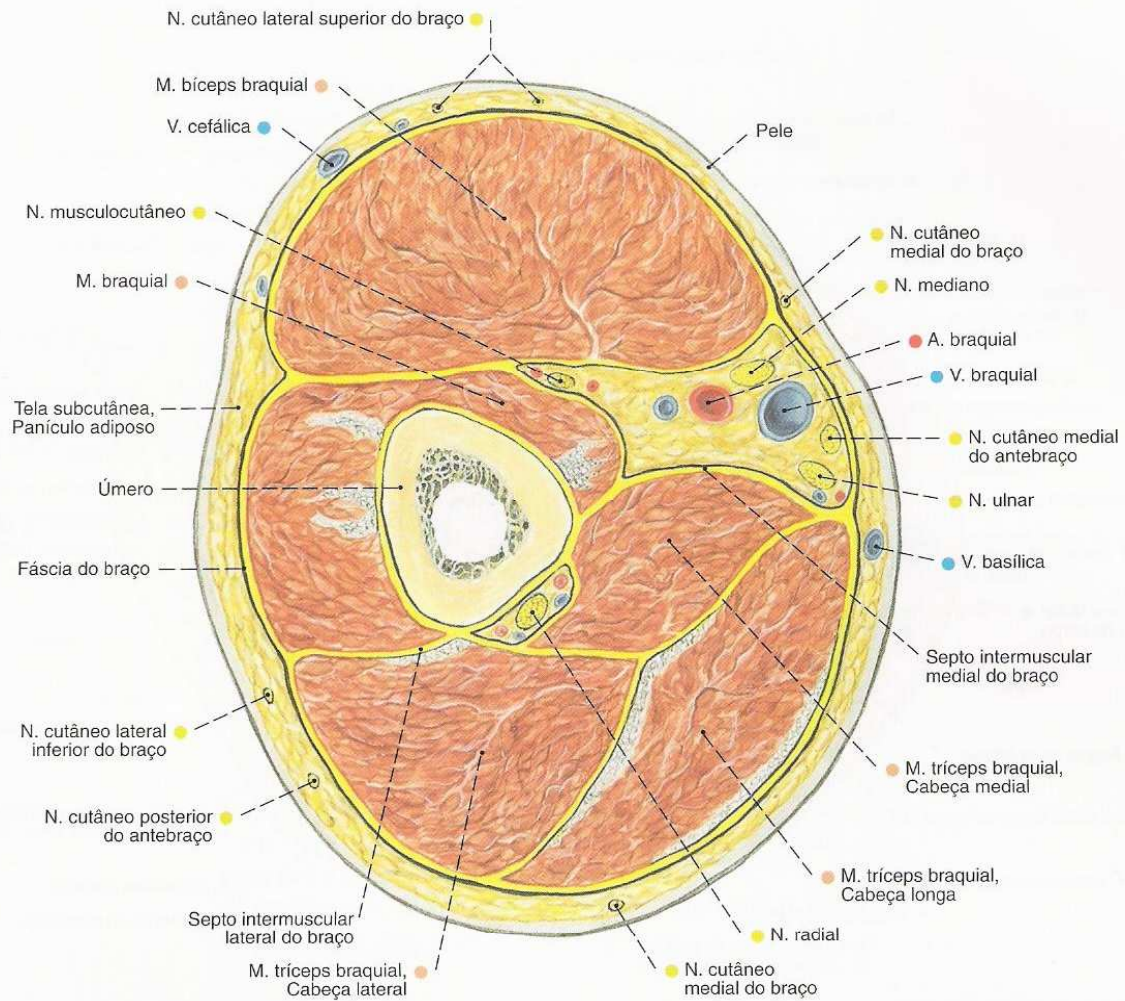


Fig. 435 Braço;
Corte transversal ao nível do meio do braço;
vista distal (D, 120%).

Por causa de sua proximidade com a diáfise do úmero, o N. radial, em seu trajeto pelo sulco do N. radial, está ameaçado em uma fratura do braço.

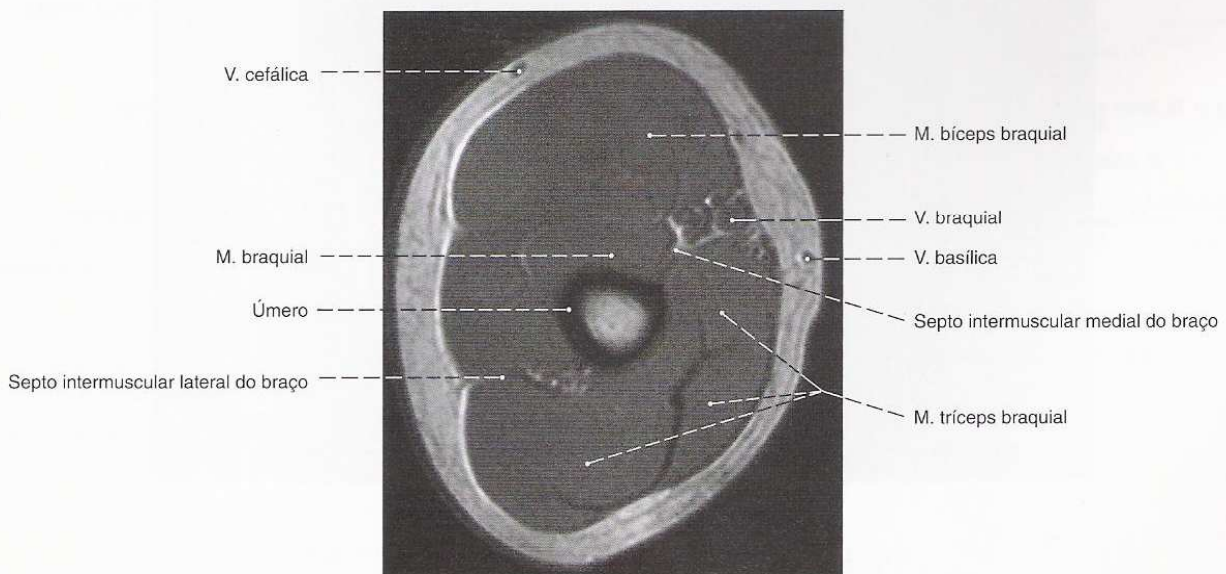


Fig. 436 Braço;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal

ao nível do meio do braço;
vista distal (D).

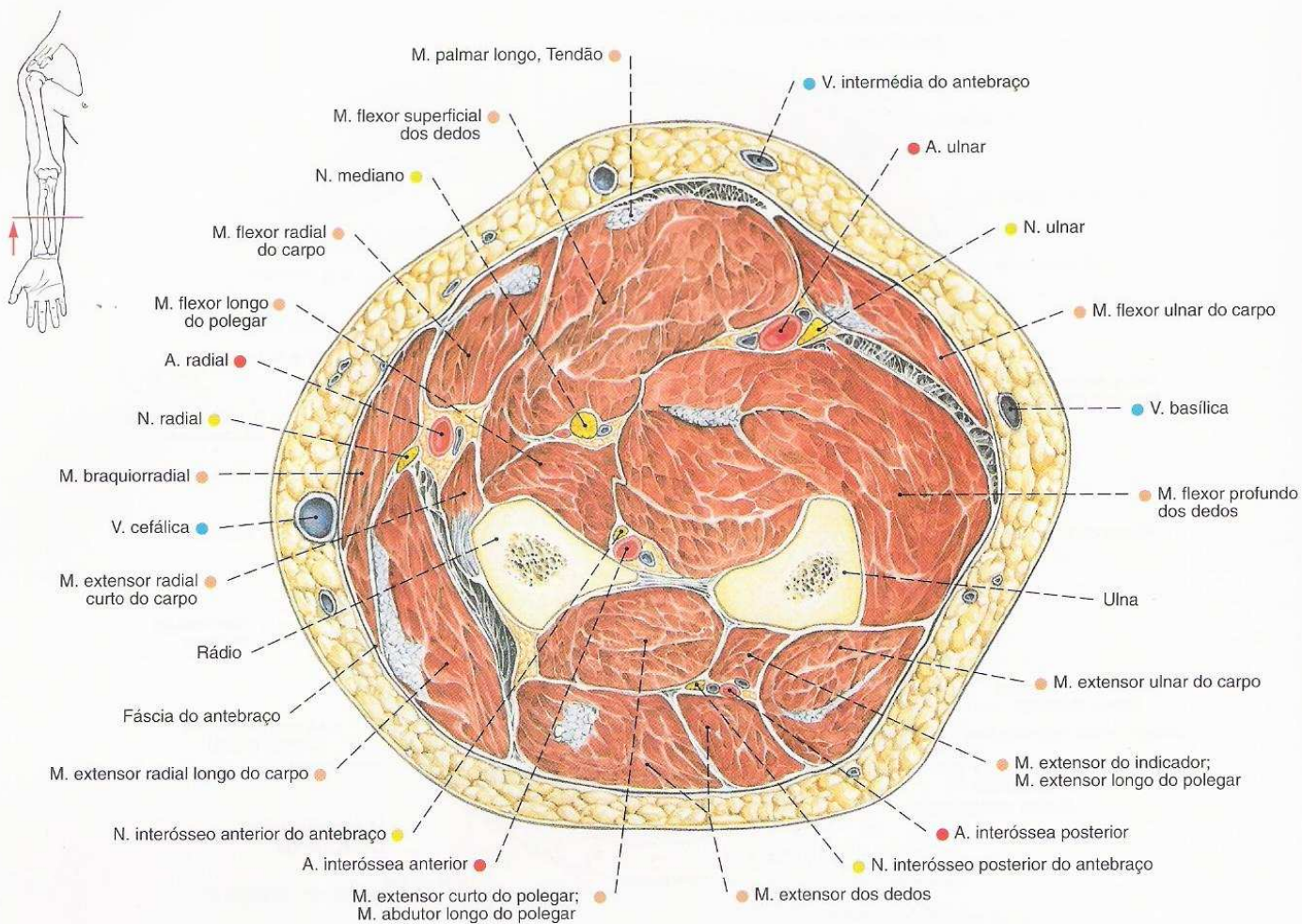


Fig. 437 Antebraço;
Corte transversal ao nível do meio do antebraço;
vista distal (D, 120%).

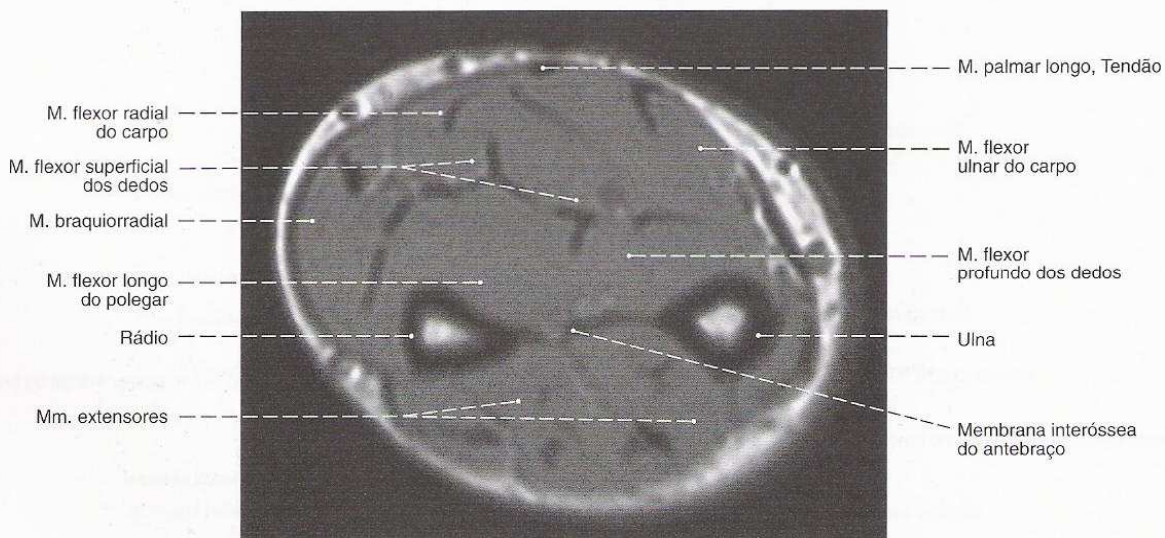


Fig. 438 Antebraço;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal
ao nível do meio do antebraço;
vista distal (D).

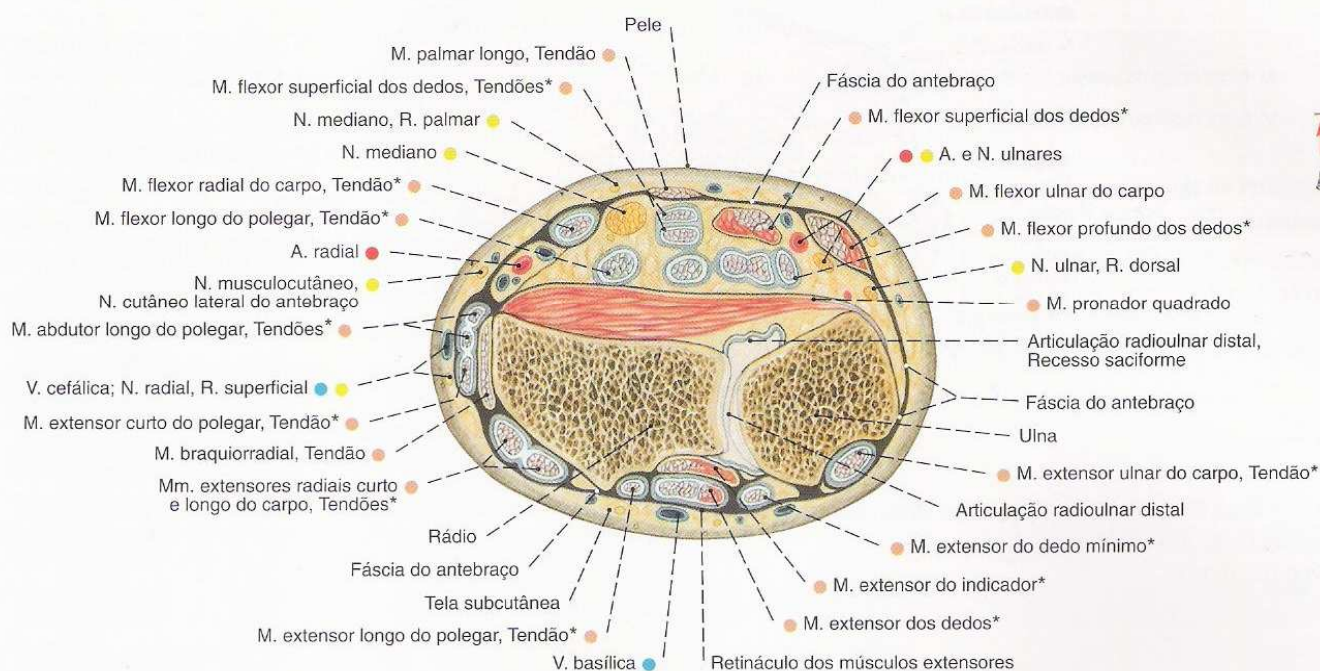


Fig. 439 Antebraço;

Corte transversal ao nível da articulação radioulnar distal;
vista distal (D, 90%).

Os tendões musculares marcados com * se encontram, nesse
nível de corte, dentro de bainhas tendíneas.

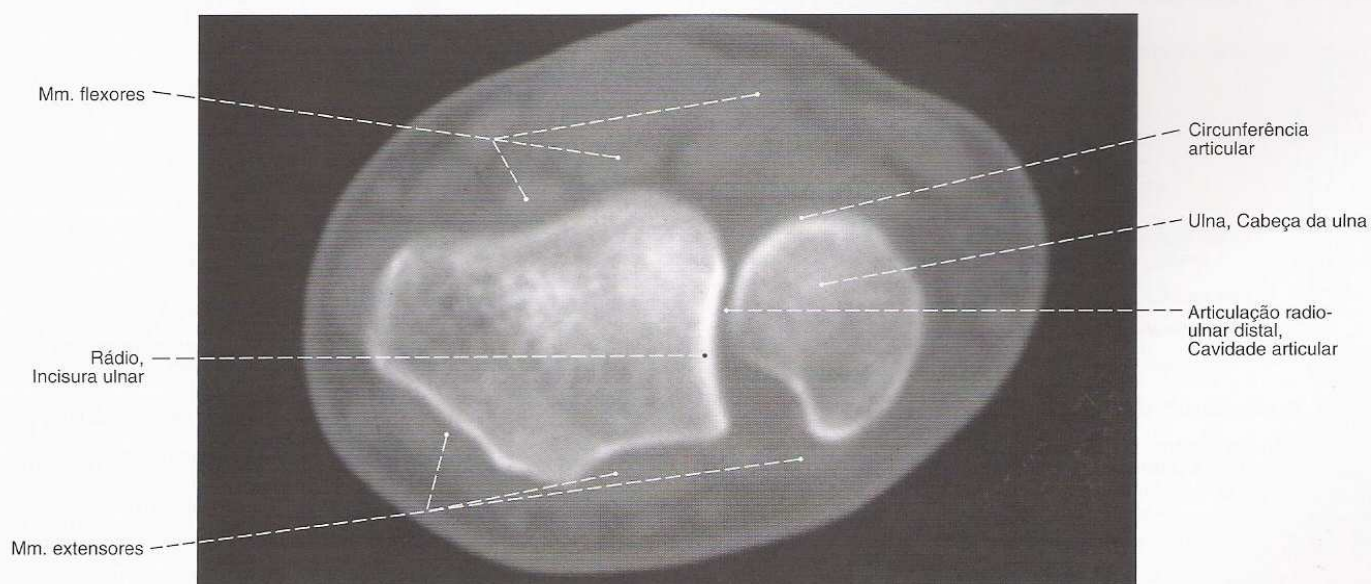


Fig. 440 Antebraço;

Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal ao
nível da articulação radioulnar distal;
vista distal (D).

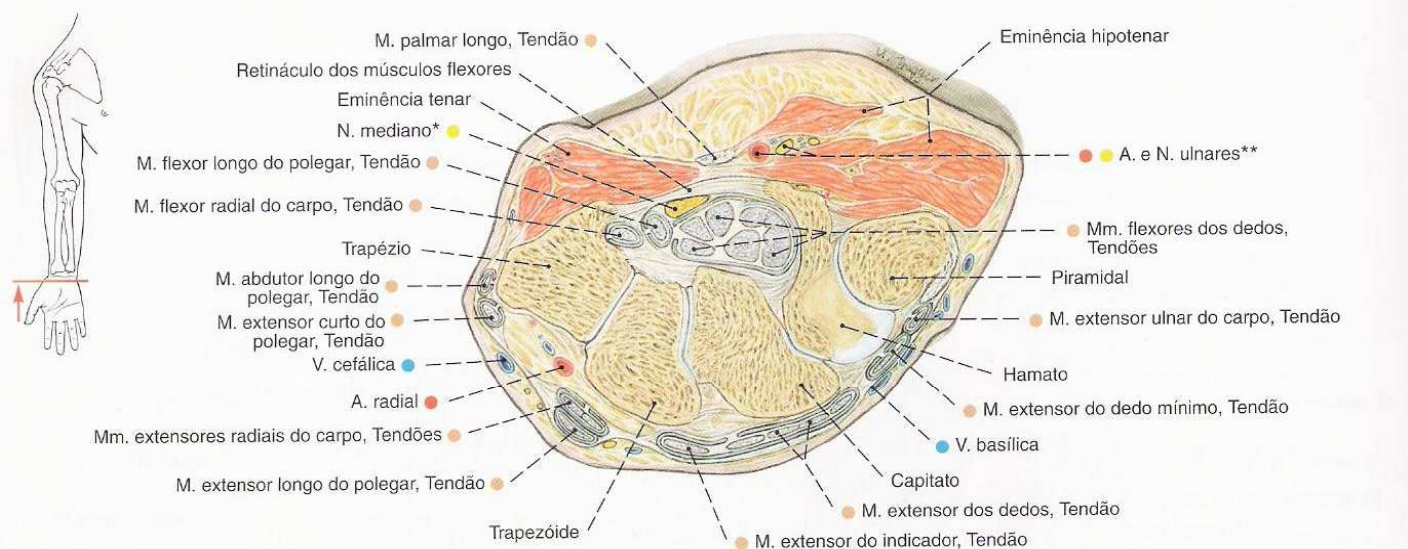


Fig. 441 Carpo; Corte transversal ao nível do hâmulos do hamato com representação das bainhas tendíneas; vista distal (D, 100%).

* Síndrome do túnel do carpo: compressão do N. mediano no túnel do carpo (*); síndrome do túnel ulnar: compressão do N. ulnar no assim chamado canal ulnar (Loja de Guyon**).

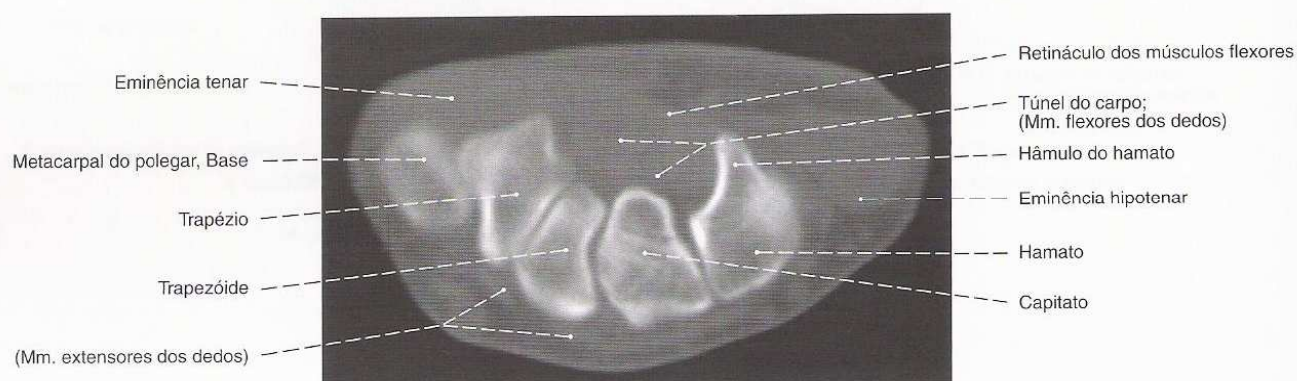


Fig. 442 Carpo; tomograma computadorizado (TC) transversal ao nível do hâmulos do hamato; vista dorsal (D).

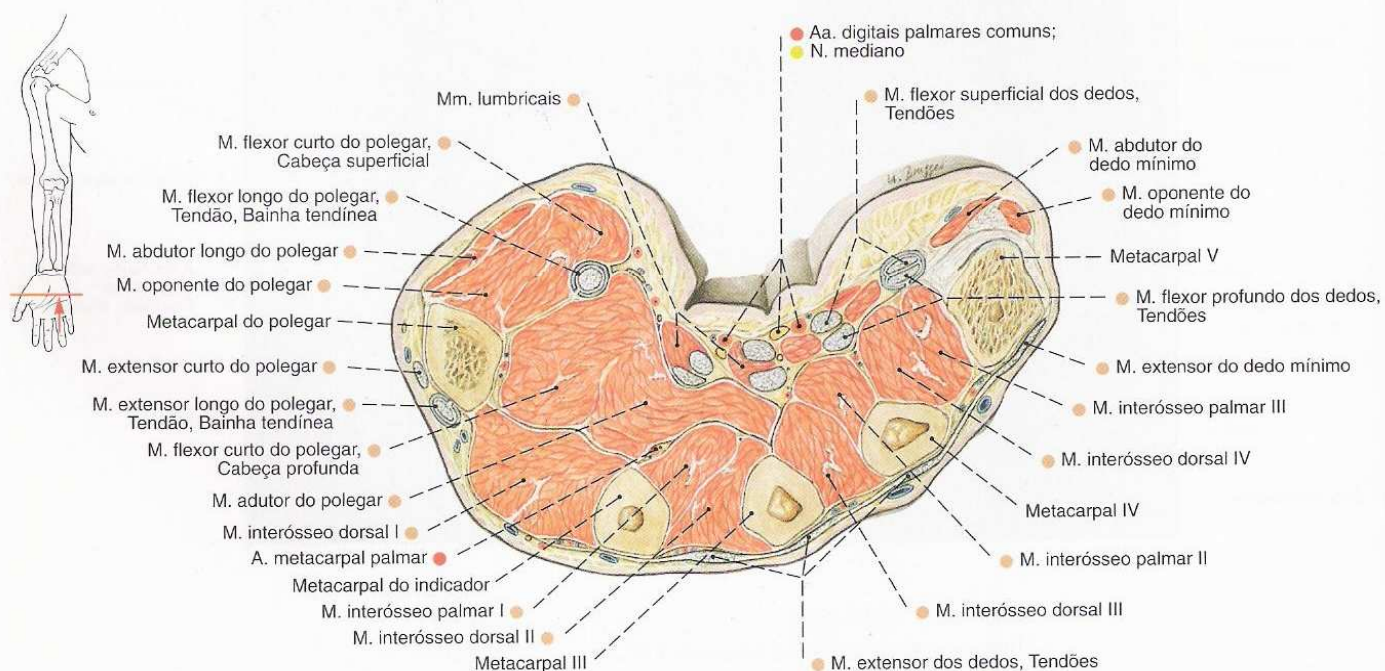


Fig. 443 Metacarpo; corte transversal ao nível do meio do 3º metacarpo; vista distal (D, 95%).

Áreas de Suprimento dos Nervos dos Plexos Cervical e Braquial

	motoras	sensitivas
Plexo cervical C1-C4 (C5)		
Alça cervical Raiz superior Raiz inferior	Mm. infra-hióideos	
N. occipital menor		Metade superior da pele do Proc. mastóideo
N. auricular magno		Pele do pavilhão da orelha e arredores
N. cervical transverso		Pele da região cervical anterior
Nn. supraclaviculares mediais		Pele da região cervical lateral e as regiões infraclaviculares do tórax e ombro
Nn. supraclaviculares intermédios		
Nn. supraclaviculares laterais		
Rr. musculares	M. longo do pescoço, M. longo da cabeça, M. reto anterior da cabeça, Mm. intertransversários, (M. trapézio), M. levantador da escápula, M. escaleno médio	
N. frênico (C3) C4 (C5)	Diafragma	Face anterior do pericárdio, Pleura diafragmática, Peritônio da porção central do diafragma
Plexo braquial (C5) C4-T1 (T2)		
N. dorsal da escápula C4, C5	M. levantador da escápula, Mm. rombóides	
N. supra-escapular C4-C6	M. supra-espinal, M. infra-espinal	
Nn. subescapulares C5-C7	M. subescapular, (M. redondo maior)	
N. subclávio (C4) C5, C6	M. subclávio	
N. torácico longo C5-C7 (C8)	M. serrátil anterior	
Nn. peitorais C8-T1	M. peitoral maior, M. peitoral menor	
N. toracodorsal C6-C8	M. latíssimo do dorso, M. redondo maior	
Rr. musculares	M. longo do pescoço, M. longo da cabeça	
N. musculocutâneo C5-C7	M. coracobraquial, M. bíceps braquial, M. braquial	Pele do lado radial do antebraço
N. mediano C6-T1	M. pronador redondo, M. flexor radial do carpo, M. palmar longo, M. flexor superficial dos dedos, M. flexor longo do polegar, M. flexor profundo dos dedos (parte radial), M. pronador quadrado, M. flexor curto do polegar (Cabeça superficial), M. oponente do polegar, Mm. lumbricais I, II	Pele das porções radiais da palma (3 ½ dedo)
N. ulnar C6-T1	M. flexor ulnar do carpo, M. flexor profundo dos dedos (parte ulnar), M. palmar curto, M. flexor do dedo mínimo, M. oponente do dedo mínimo, M. abdutor do dedo mínimo, M. flexor curto do polegar (Cabeça profunda), M. adutor do polegar, Mm. lumbricais III, IV, Mm. interósseos	Pele do lado ulnar da mão (palmar: 1 ½ dedo, dorsal 2 ½ dedo)
N. cutâneo medial do braço T1-T2		Pele do lado medial do braço
N. cutâneo medial do antebraço C8-T1		Pele do lado ulnar do antebraço
N. axilar C5, C6	M. deltóide, M. redondo menor	
N. radial C6-T1	M. tríceps braquial, M. ancôneo, M. braquiorradial, M. extensor radial longo do carpo, M. extensor radial curto do carpo, M. supinador, M. extensor dos dedos, M. extensor longo do polegar, M. abdutor longo do polegar, M. extensor curto do polegar, M. extensor do indicador, M. extensor ulnar do carpo	Pele do lado dorsal do braço, antebraço e mão (2 ½ dedo radial; com exceção das falanges distais)

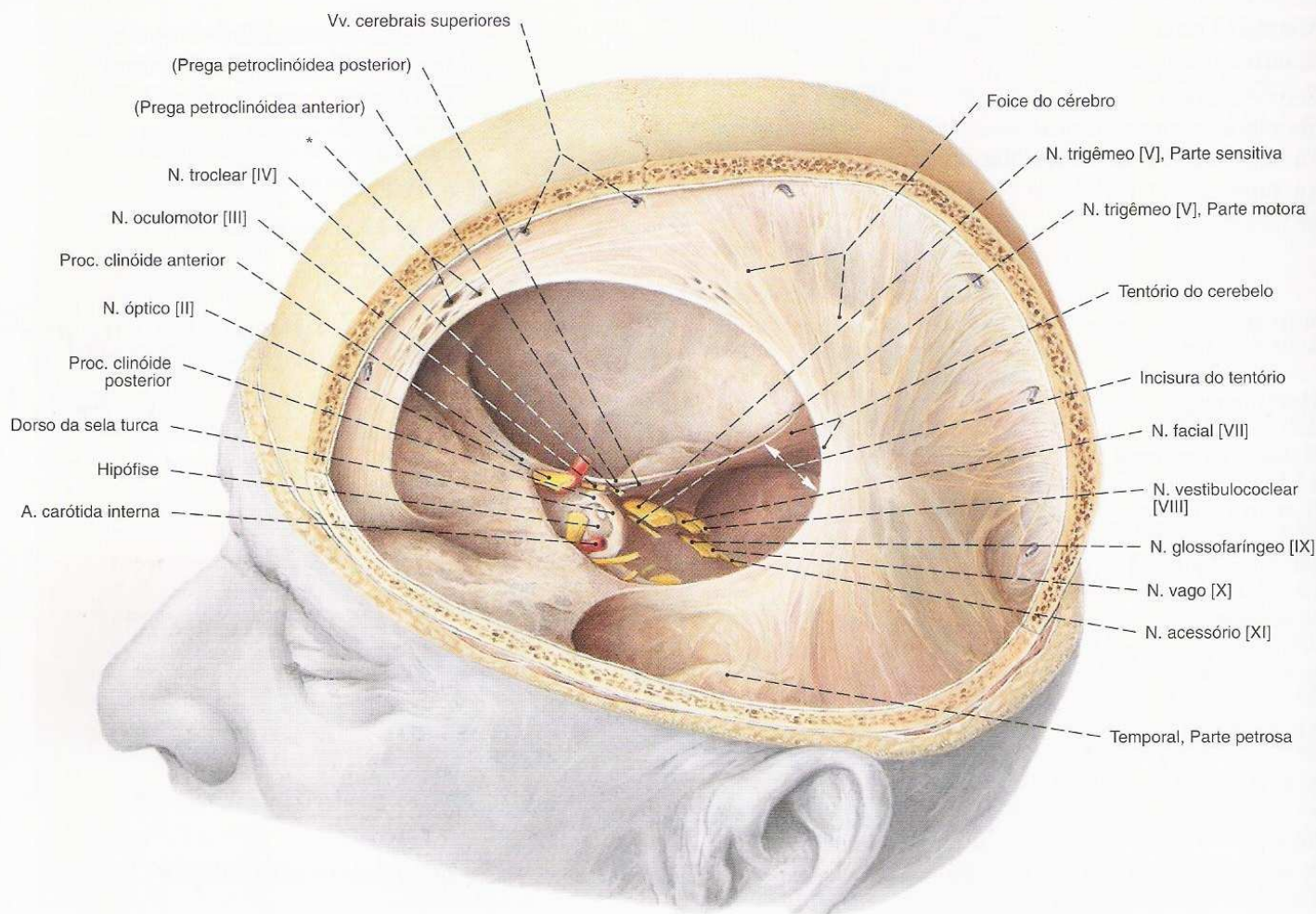


Fig. 444 Dura-máter, parte craniana;
Crânio aberto lateralmente;
vista esquerda superior.

* Lacunas na foice do cérebro.

Dura-máter, parte craniana

A dura-máter craniana reveste completamente a cavidade craniana e é firmemente aderente aos ossos do crânio. A foice do cérebro, falciforme, sobressai-se no plano sagital, para diante, e vai da crista etmoidal até a cumeeira do tentório do cerebelo. Este, por outro lado, cobre a fossa posterior do crânio e está fixado ao longo do seio transversal e ponta da parte petrosa do temporal. As margens da incisura do tentório abarcam o

mesencéfalo e correm lateralmente nas pregas petroclinóideas anterior e posterior que se estendem para os processos clinóides anterior e posterior. Através da foice do cérebro e do tentório do cerebelo, a cavidade do crânio é subdividida em três cavidades, incompletamente separadas umas das outras, para ambos os hemisférios cerebrais e o cerebelo.

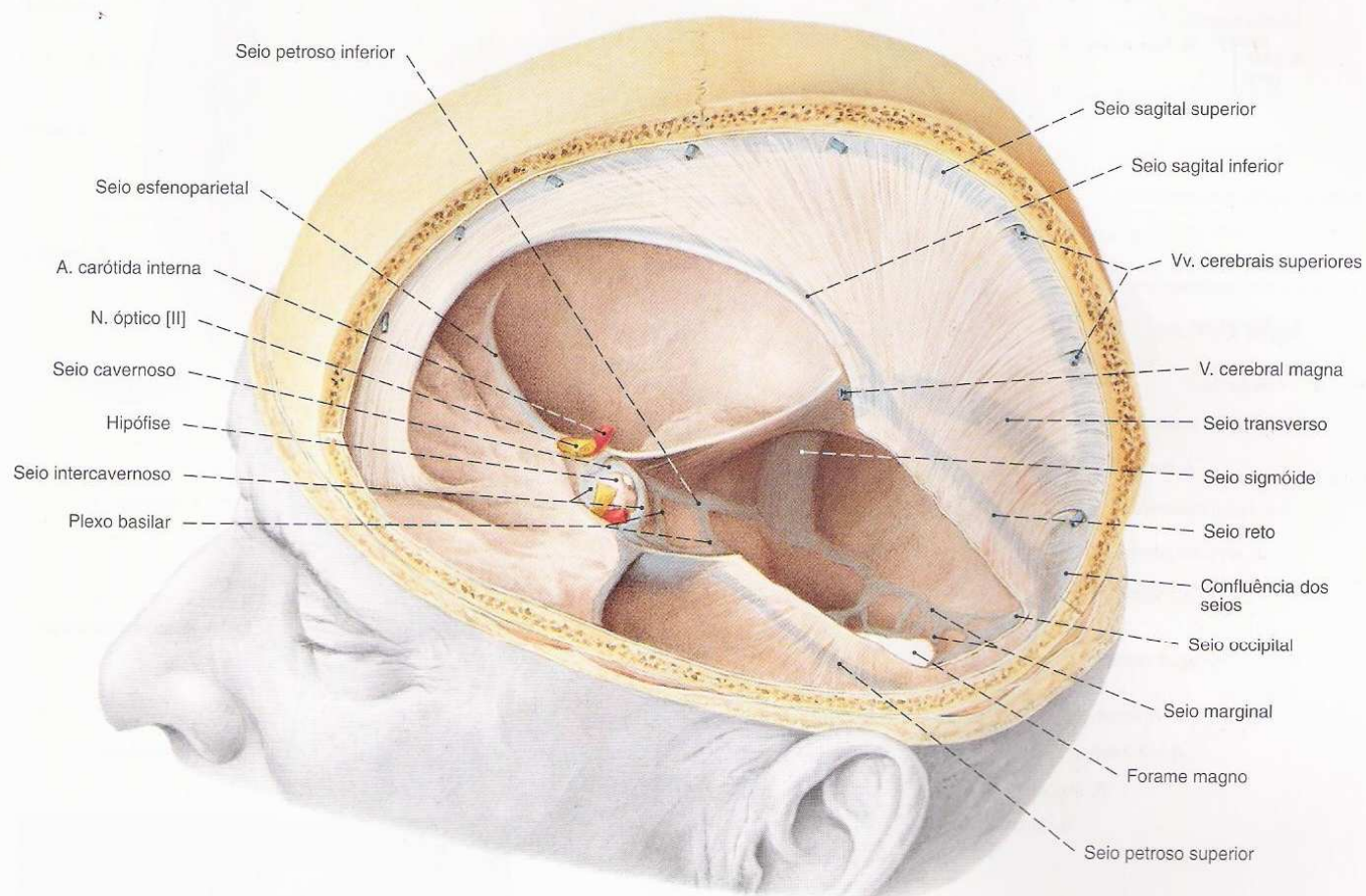


Fig. 445 Dura-máter, parte craniana e seios da dura-máter; Crânio aberto lateralmente, Tentório do cerebello parcialmente removido; vista esquerda superior.

Localização dos seios da dura-máter (veja também a pág. 263)

Foice do cérebro e Tentório do cerebello	Fossas anterior e média do crânio	Fossa posterior do crânio
Seio sagital superior Seio sagital inferior Seio reto	Seio esfenoparietal Seio cavernoso Seio intercavernoso Seio petroso superior Seio petro-escamoso	Confluência dos seios Seio transverso Seio sigmóide Seio marginal Seio occipital Plexo basilar Seio petroso inferior

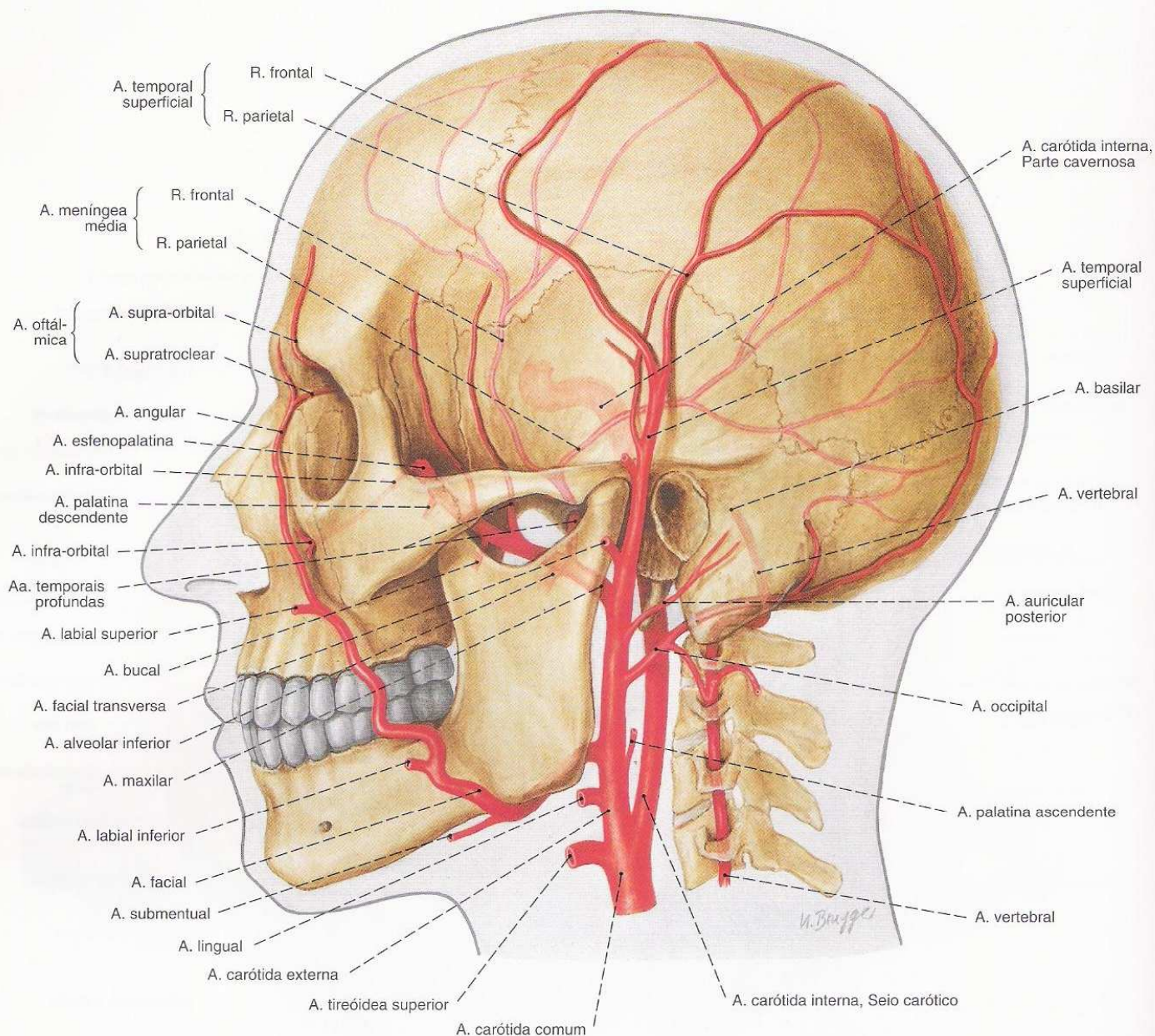


Fig. 446 Artérias externas da cabeça; vista esquerda.

Artéria carótida interna

O tronco da **artéria carótida interna** é dividido em quatro partes:

A **parte cervical** sai da artéria carótida comum para a frente e entra no triângulo carótico até a base do crânio.

Dentro da parte petrosa do temporal, a **parte petrosa** corre dentro do canal carótico, juntamente com o plexo carótico interno (simpático) e o plexo venoso carótico interno. Após deixar o canal, na ponta da parte petrosa do temporal, ela é separada, por um fino septo ósseo ou de tecido conectivo fibroso, do gânglio trigeminal, situado lateralmente.

A **parte cavernosa** atravessa o seio cavernoso em uma curva muito acentuada, em forma de S., denominada "sifão carótico".

Medialmente, ela se situa em um sulco raso no corpo do esfenóide, que se estende até a base do Proc. clinóide anterior. Aqui, é algumas vezes formado um "canal carotoclinóideo" ósseo. No seio cavernoso, ela dá uma série de pequenas artérias para as estruturas circunvizinhas.

Com uma curva mais aguda, denominada "joelho carótico", ela perfura a lâmina interna da dura-máter craniana, dá origem à artéria oftálmica e entra na **parte cerebral**. Penetra então no espaço subaracnóideo e divide-se, dentro da região lateral da cisterna quiasmática, nas artérias cerebrais anterior e média. Para trás, ela dá origem à A. comunicante posterior, sua ligação com a A. cerebral posterior.

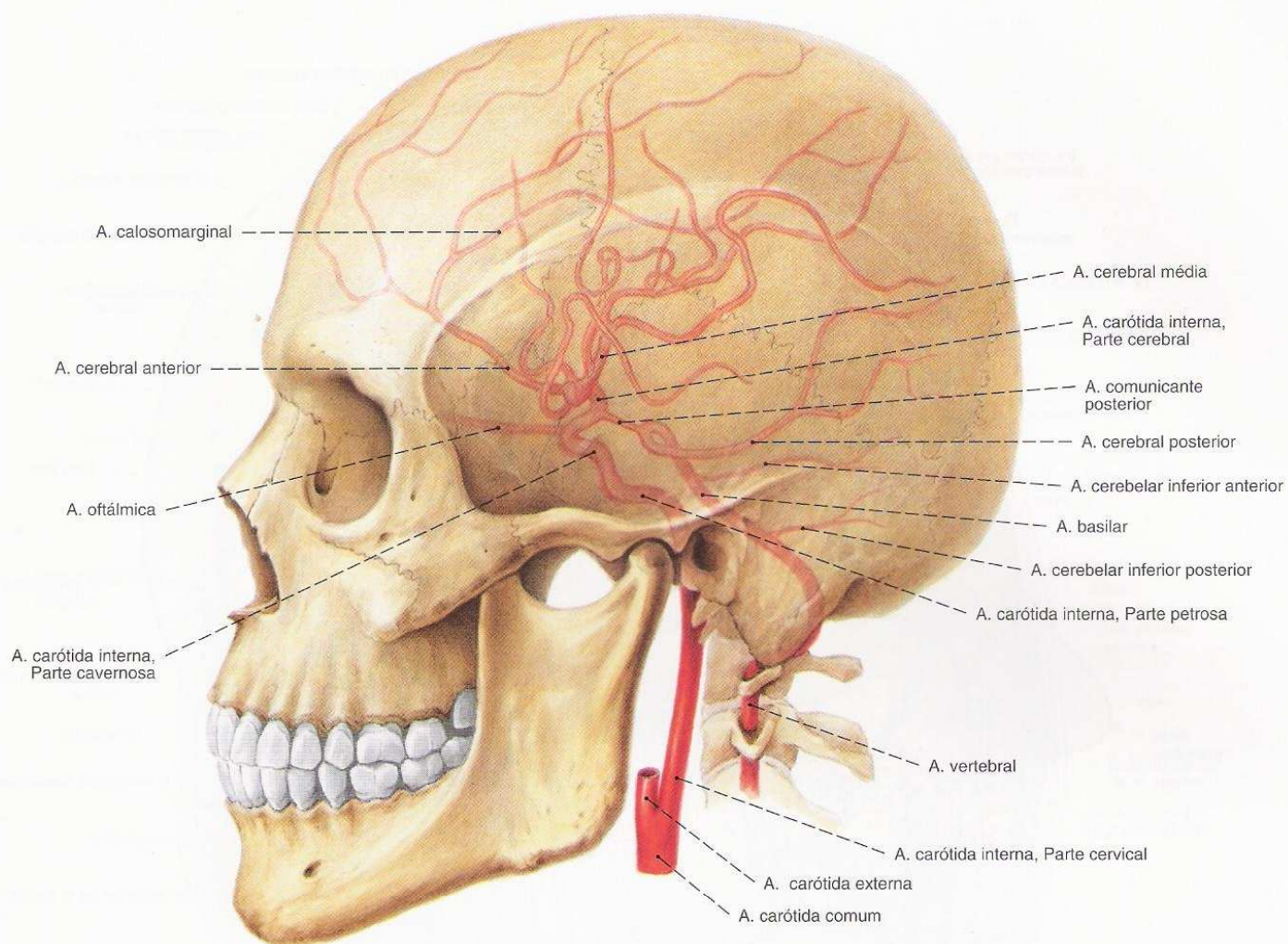
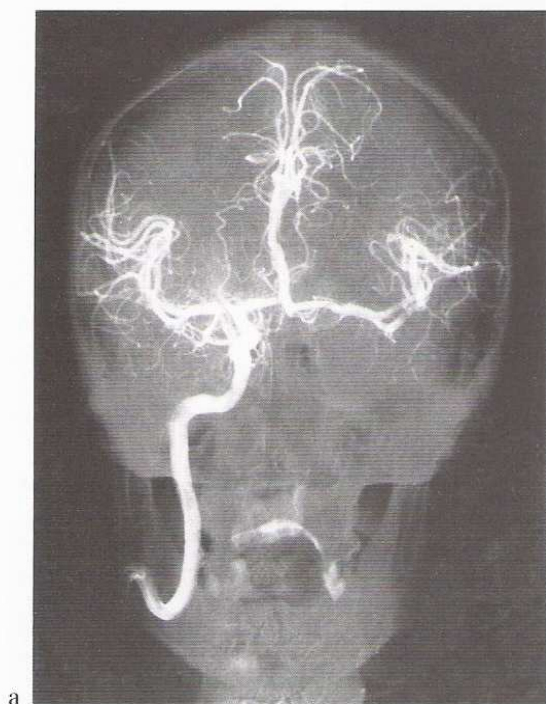
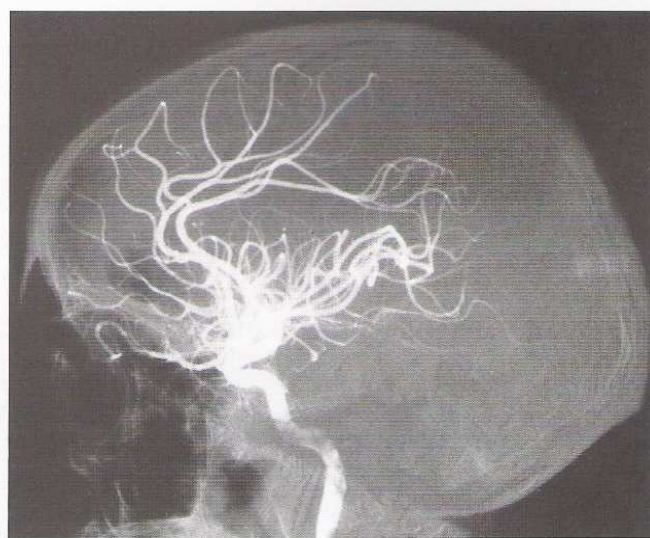


Fig. 447 Artérias internas da cabeça; vista esquerda.



a

Fig. 448 a, b A. carótida interna; Angiogramas após a injeção de meio de contraste.



b

a Radiografia AP, angiografia com subtração digital (ASD)
b Radiografia lateral, angiografia com subtração digital (ASD)

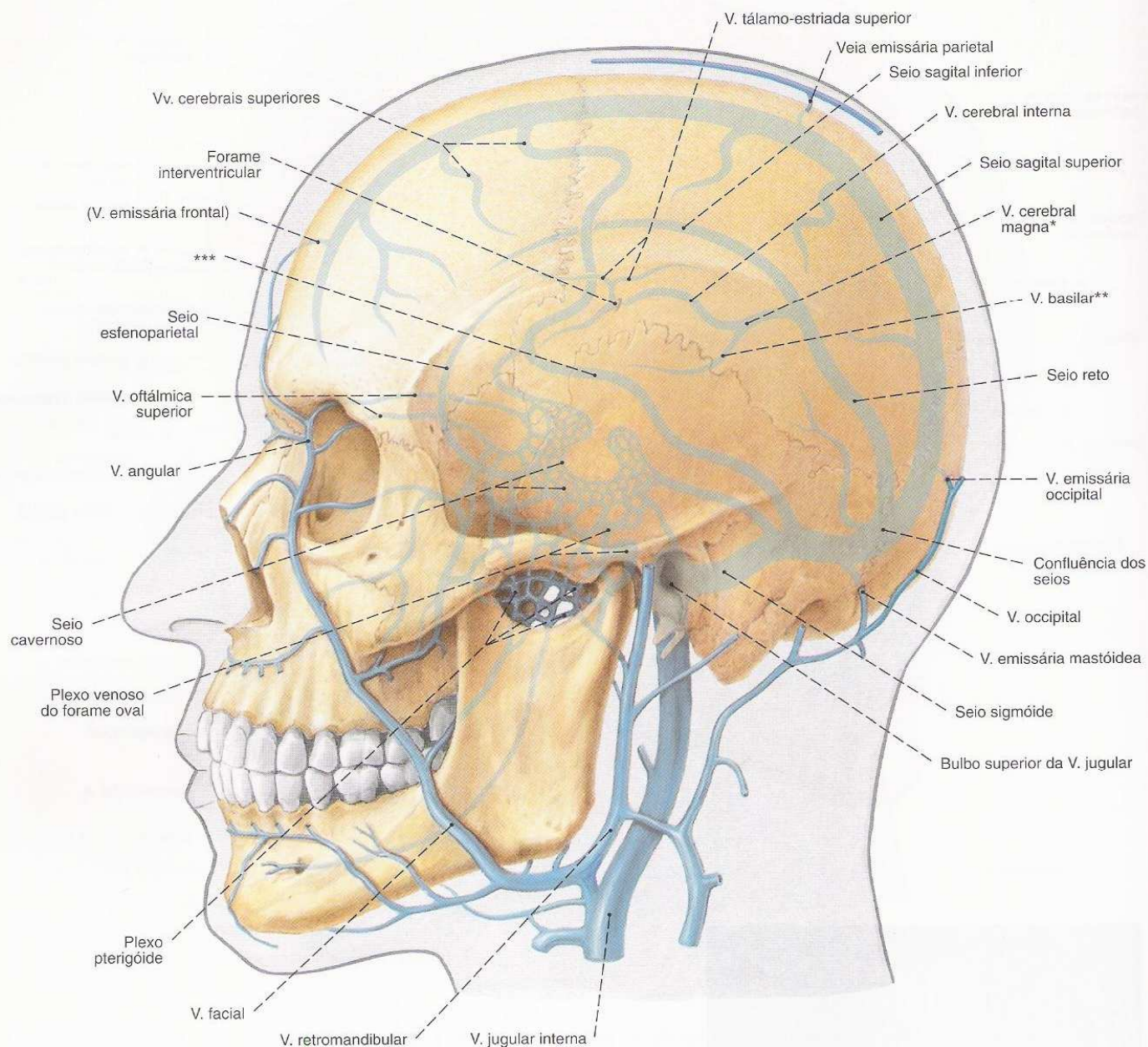


Fig. 449 Veias da cabeça; vista esquerda.

*Veia de GALENO.

**Veia de ROSENTHAL.

***Veia de LABBÉ.

Vv. emissárias – Locais de emergência no crânio

V. emissária parietal – Forame parietal

V. emissária mastóidea – Forame mastóideo

V. emissária occipital – Abertura na região da protuberância occipital externa

V. emissária condilar – Canal condilar

Plexo venoso do canal do N. hipoglosso – Canal do nervo hipoglosso

Plexo venoso do forame oval – Forame oval

Plexo venoso carótico interno – Canal carótico

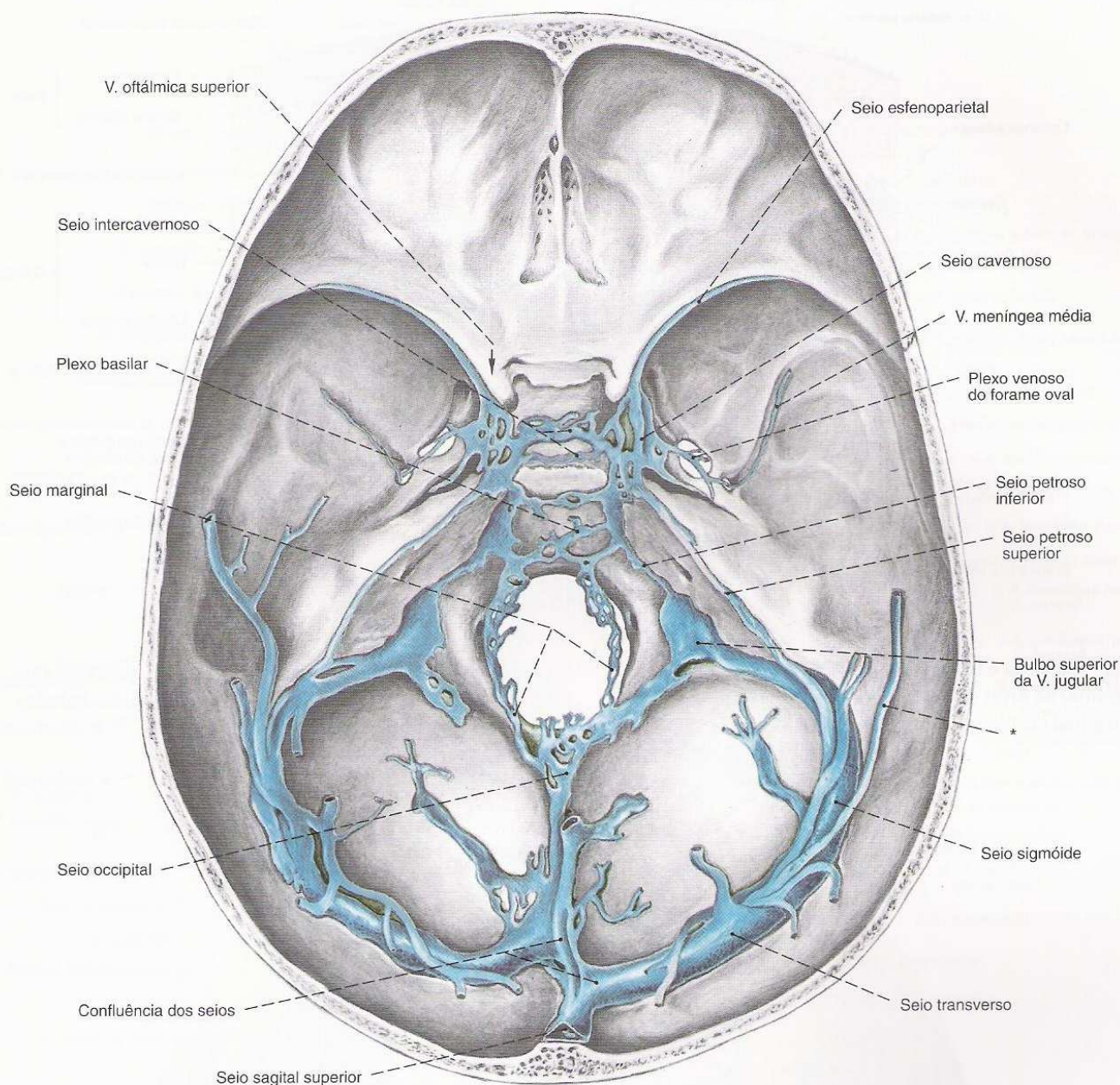


Fig. 450 Seios da dura-máter; após ablação da calvária; preparados por modelagem; vista superior.

* Anastomose de LABBÉ (Vv. cerebrais médias superficiais).

Seios da dura-máter

Os seios da dura-máter são vasos avalvulados, de paredes rígidas, que, através das chamadas “veias de ponte”, recolhem o sangue do cérebro.

O fluxo principal do interior do crânio efetua-se através do seio sigmóide nas veias jugulares internas. Além disso, contudo, existe uma série de ligações menores, avalvuladas, entre correntes venosas intra- e extracraniana, às quais pertencem as veias oftálmicas superiores e as Vv. emissárias variavelmente

desenvolvidas. Em uma posição central, ficam os dois seios cavernosos na fossa média do crânio, à direita e à esquerda ao lado da sela turca, e se comunicam, um com o outro, através dos seios intercavernosos. Eles se relacionam direta ou indiretamente tanto com a maioria dos seios, quanto com as veias das órbitas e fossas infratemporais.

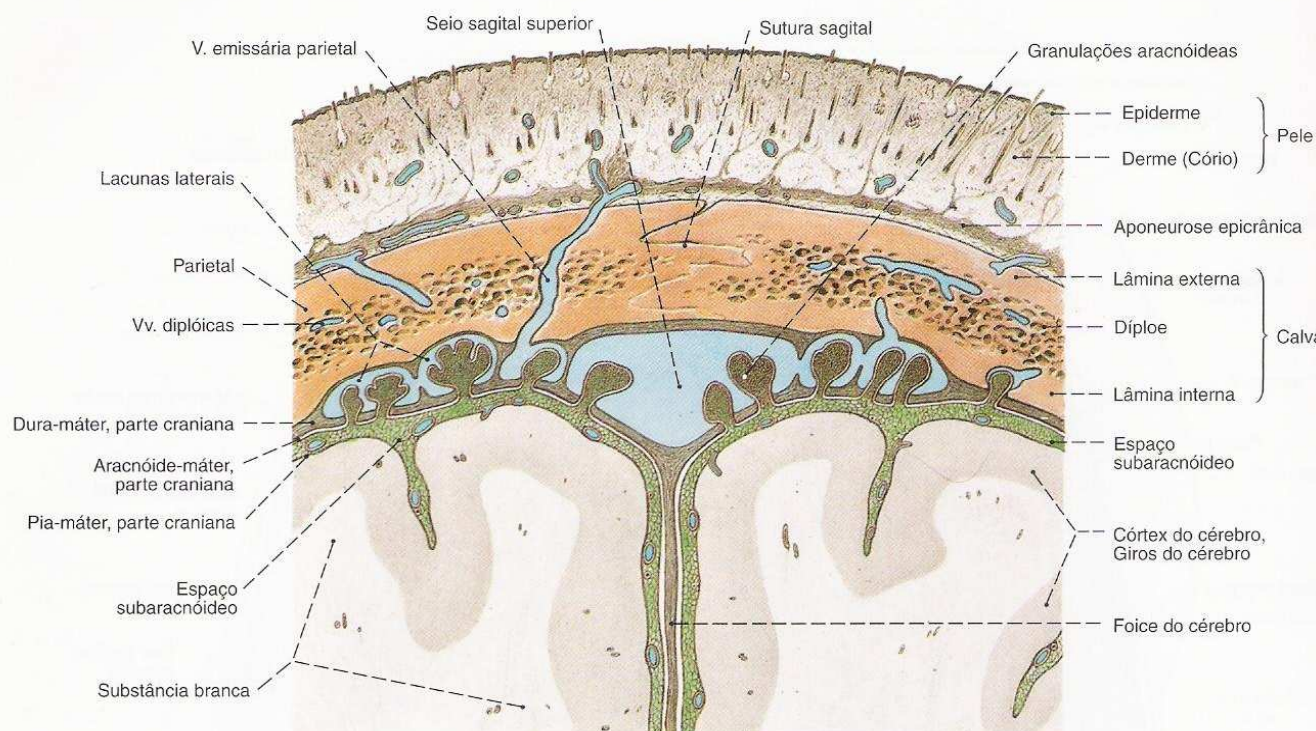


Fig. 451 Calvária e meninges; Corte frontal ao nível do vértice. A reabsorção do líquido cefalorraquidiano acontece, no adulto, em grande parte, através das

granulações aracnóideas; além disso, também, pelas bainhas linfáticas dos pequenos vasos da pia-máter e pelas bainhas perineurais dos nervos cranianos e espinais.

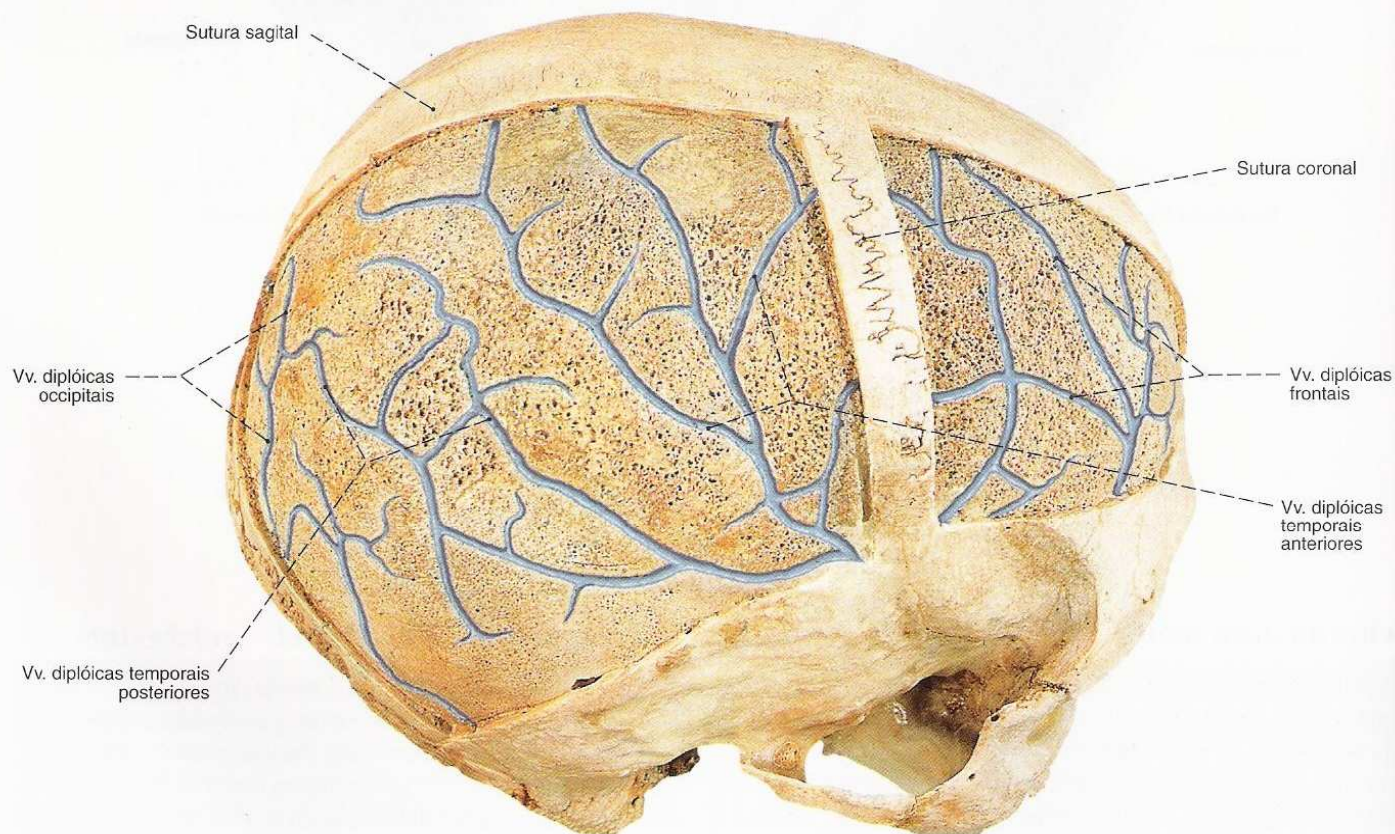
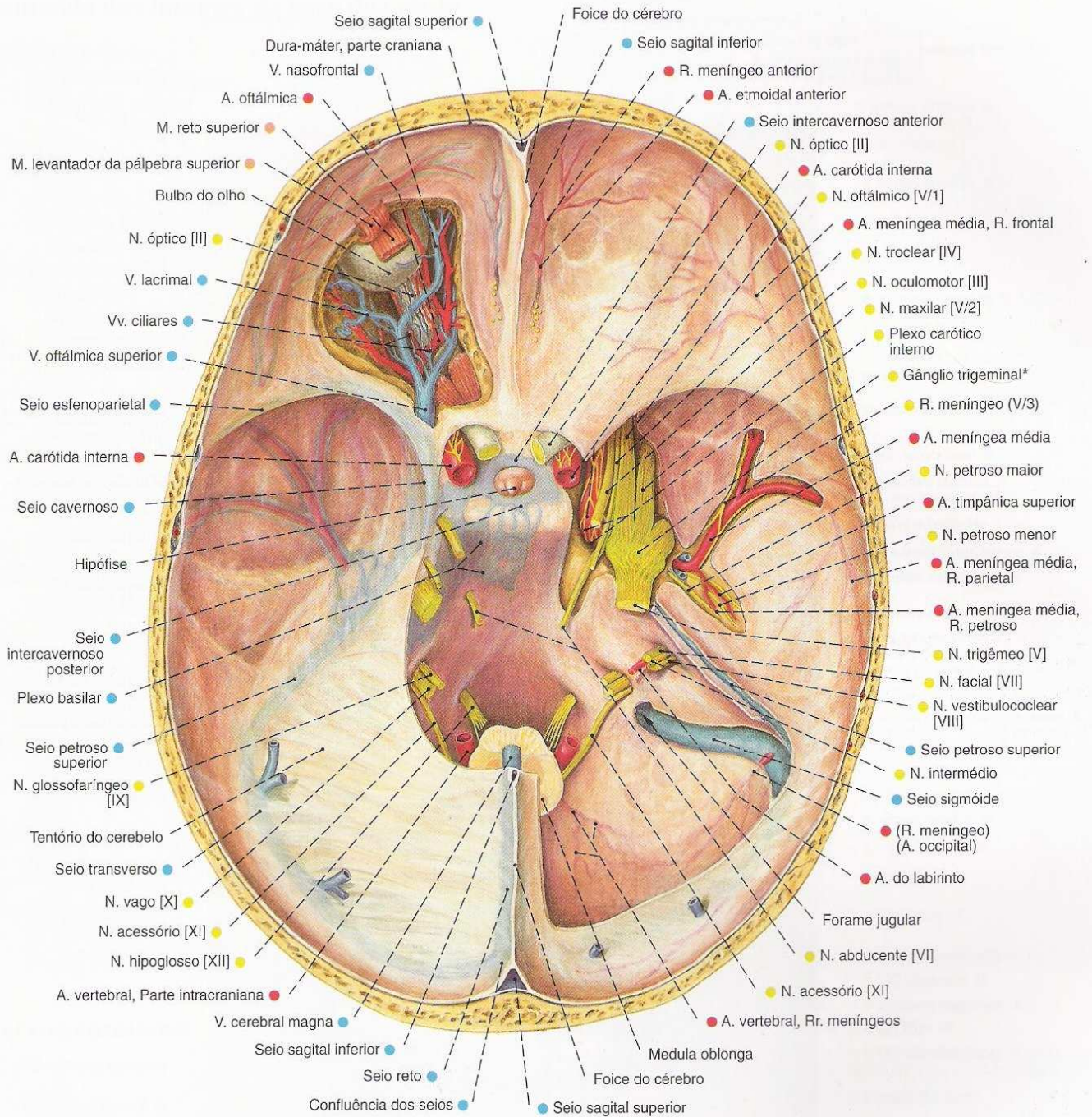


Fig. 452 Canais diploicos e Vv. diploicas da calvária;

após a remoção da camada externa dos ossos da calvária; vista direita superior.



450, 71
454

Fig. 453 Base interna do crânio, com a dura-máter, parte craniana, os seios venosos da dura-máter e nervos cranianos; após a remoção do teto da cavidade orbitária esquerda e da foice

do cérebro com a porção direita do tentório do cerebelo; vista superior.

*Clinicamente: Gânglio de GASSER.

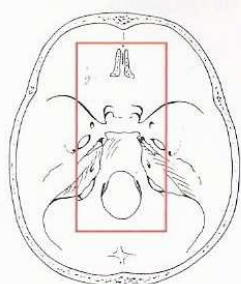
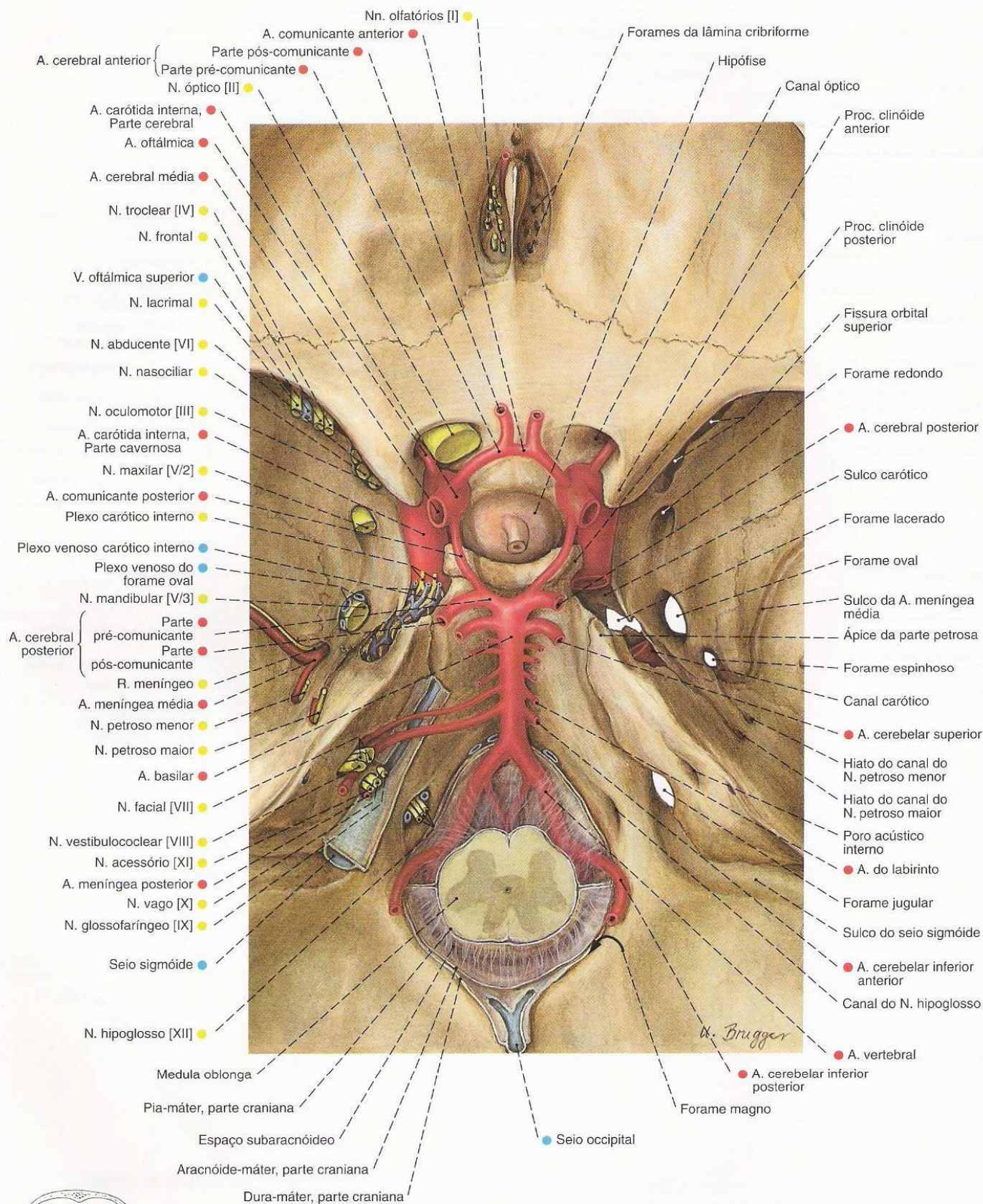


Fig. 454 Locais de passagem de vasos e nervos através da base interna do crânio e o círculo arterial do cérebro (WILLIS); vista superior.

Conteúdo dos forames da base do crânio

Lâmina cribriforme
Nn. olfatórios [I]
A. etmoidal anterior

Canal óptico
N. óptico [II]
A. oftálmica
Meninges; Bainhas do N. óptico.

Fissura orbital superior
Área medial:
N. nasociliar (N. oftálmico [V/1])
N. oculomotor [III]
N. abducente [VI]

Área lateral:
N. troclear [IV]
N. frontal (N. oftálmico [V/1])
N. lacrimal (N. oftálmico [V/1])
R. orbital (A. meníngea média)
V. oftálmica superior

Forame redondo
N. maxilar [V/2]

Forame oval
N. mandibular [V/3]
Plexo venoso do forame oval

Forame espinhoso
R. meníngea (N. mandibular [V/3])
A. meníngea média

Fissura esfenopetrosa
N. petroso menor (N. glossofaríngeo [IX])

Forame lacerado
N. petroso maior (N. facial [VII])
N. petroso profundo (Plexo carótico interno)

Canal carótico
Plexo carótico interno (Tronco simpático,
Gânglio cervical superior.)
Plexo venoso carótico interno
A. carótida interna, Parte petrosa.

Meato acústico interno
N. facial [VII]
N. vestibulococlear [VIII]
A. do labirinto
Vv. do labirinto

Forame jugular
Área anterior:
N. glossofaríngeo [IX]
Seio petroso inferior

Área posterior:
N. vago [X]
N. acessório [XI]
Seio sigmóide; Bulbo superior da veia jugular.
A. meníngea posterior (A. faríngea ascendente)

Canal do nervo hipoglosso
N. hipoglosso [XII]
Plexo venoso do canal do nervo hipoglosso

Canal condilar
V. emissária condilar

Forame magno
Medula oblonga; Medula espinal.
N. acessório [XI], Raízes espinais.
Seio marginal; Plexo venoso vertebral interno.
A. vertebral
A. espinal anterior
Meninges

Nervos cranianos

	Entrada no ou saída do encéfalo
1. Nn. olfatórios [I]	Bulbo olfatório
2. N. óptico [II]	Quiasma óptico
3. N. oculomotor [III]	Pedúnculo cerebral, Sulco do oculomotor
4. N. troclear [IV]	Dorsal ao teto do mesencéfalo
5. N. trigêmeo [V]	Margem lateral da ponte
– N. oftálmico [V/1]	} Gânglio trigeminal
– N. maxilar [V/2]	
– N. mandibular [V/3]	
6. N. abducente [VI]	Entre a ponte e a pirâmide
7. N. facial [VII]	} Ângulo pontocerebelar
8. N. vestibulococlear [VIII]	
9. N. glossofaríngeo [IX]	
10. N. vago [X]	} Medula oblonga, Sulco pósterolateral (retro-olivar)
11. N. acessório [XI]	
12. N. hipoglosso [XII]	
	Medula oblonga, Sulco ântero-lateral

Funções dos nervos cranianos

(ESG)	Eferente somático geral: Inervação da musculatura esquelética do tronco e das extremidades (III, IV, VI, XII)
(EVG)	Eferente visceral geral: Inervação da musculatura das vísceras e vasos (III, VII, IX, X)
(EVE)	Eferente visceral especial: Inervação da musculatura mímica, músculos da mastigação, faringe, parte do esôfago, M. esternocleidomastóideo, M. trapézio (V, VII, IX, X, XI)
(AVG)	Aferente visceral geral: Informação das vísceras, dos vasos sanguíneos etc. (IX, X)
(AVE)	Aferente visceral especial: Olfato, gustação (I, VII, IX, X)
(ASG)	Aferente somático geral: Informação dos mecanorreceptores da pele e aparelho locomotor (V, VII, IX, X)
(ASE)	Aferente somático especial: Visão, audição, sensação de equilíbrio (II, VIII)

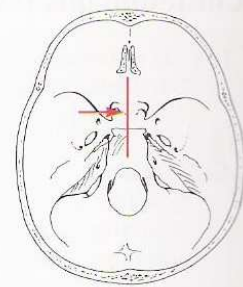
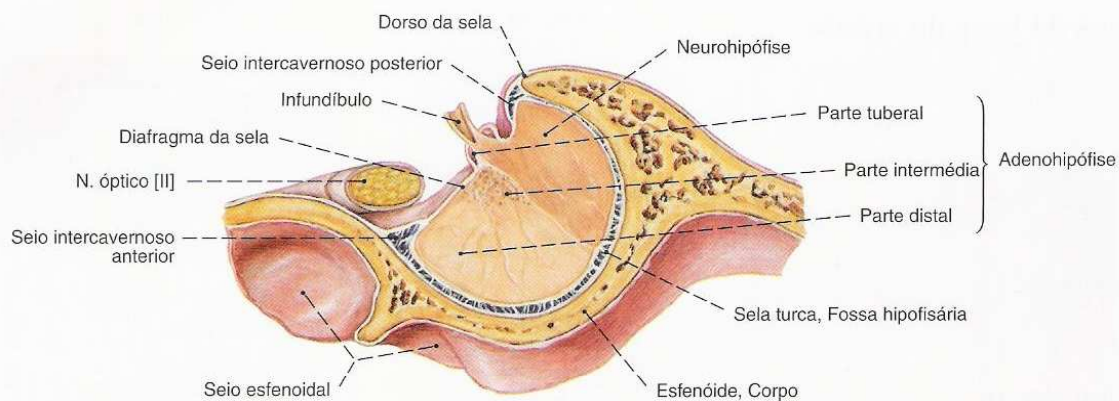


Fig. 455 Hipófise;
Corte mediano;
vista esquerda.

A hipófise está encravada no sistema venoso da dura-máter. Os seios cavernosos, direito e esquerdo, são ligados através dos seios intercavernosos (anterior e posterior).

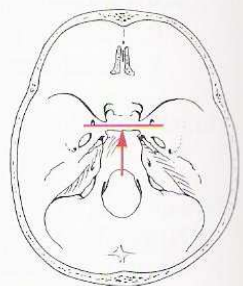
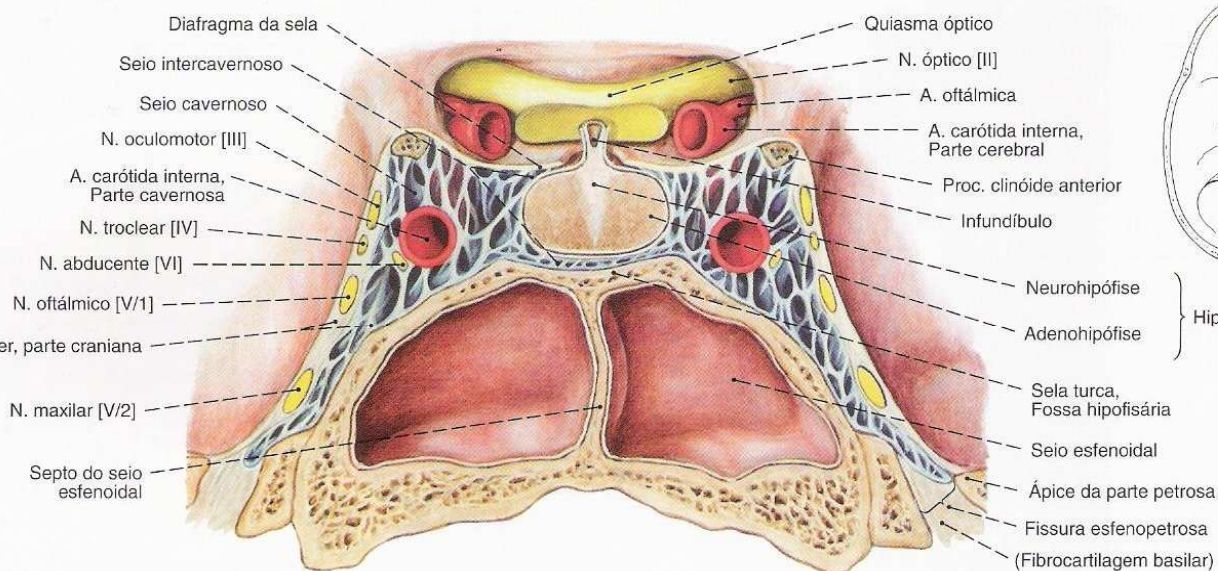


Fig. 456 Hipófise e seios cavernosos;
Corte frontal;
vista posterior.

Os dois seios esfenoidais são bastante diferentes; o septo está, em geral, retorcido em hélice.

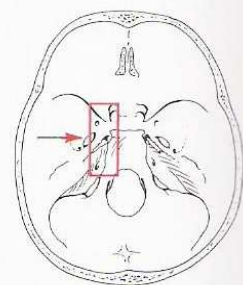
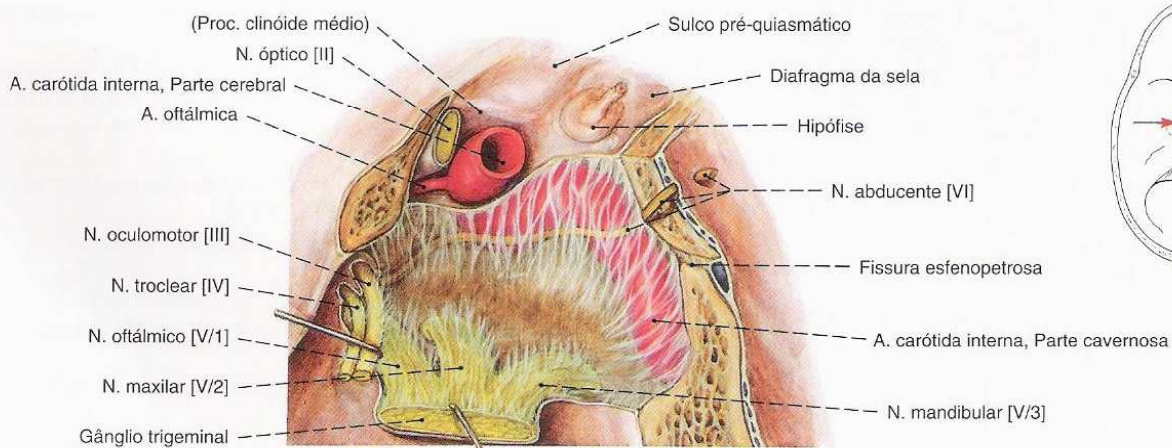


Fig. 457 Seio cavernoso;
após a remoção da parte da dura-máter que forma a sua parede

lateral; o gânglio trigeminal rebatido lateralmente;
vista esquerda.

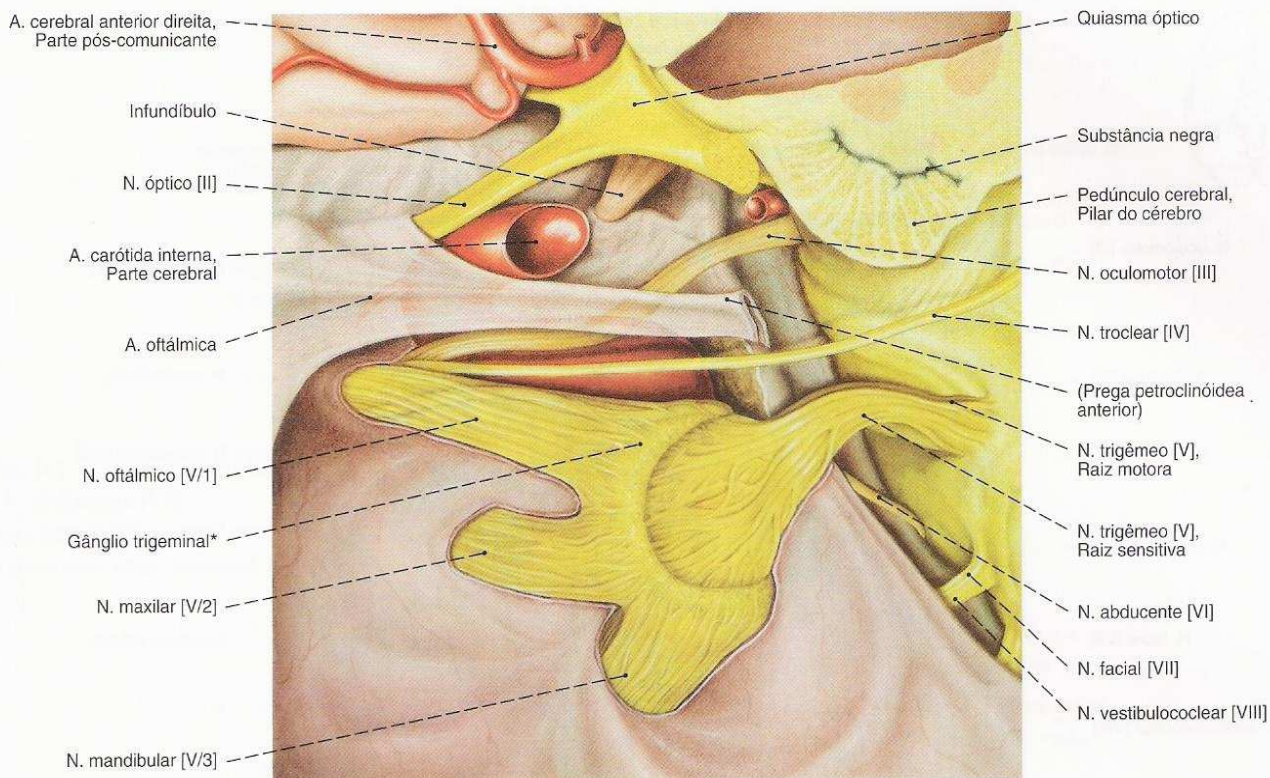


Fig. 458 Artérias e nervos nas vizinhanças da sela turca e do seio cavernoso; após a retirada parcial da dura-máter; vista látero-superior.

*Clinicamente: Gânglio de GASSER.

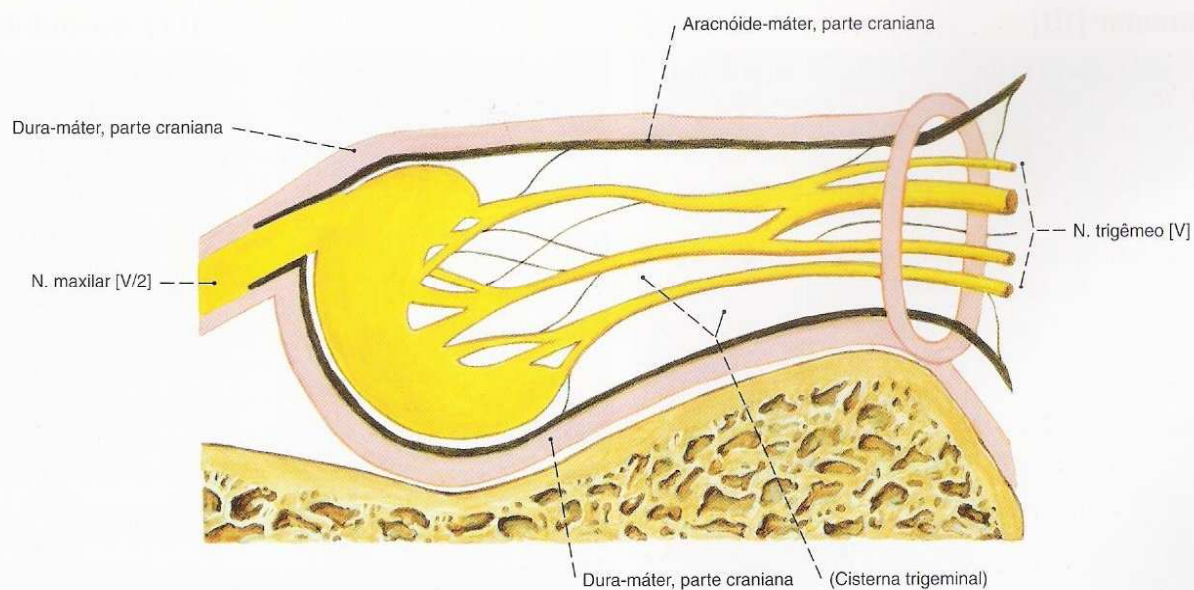
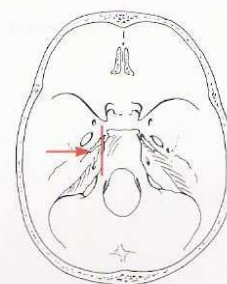
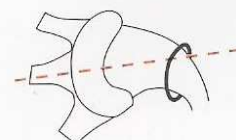


Fig. 459 "Cisterna trigeminal" e Gânglio trigeminal; Corte transversal ao nível da emergência do N. maxilar.



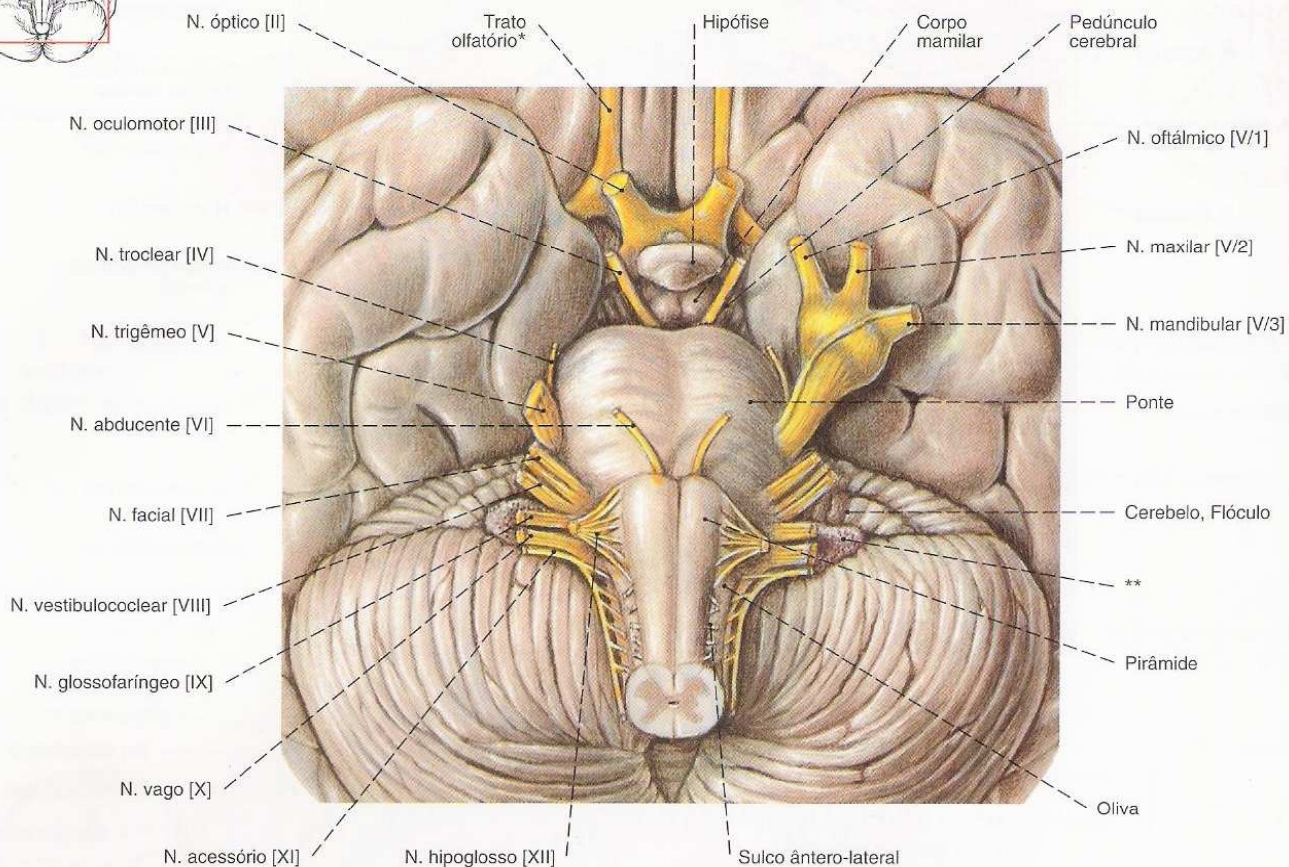
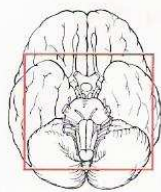


Fig. 460 Locais de emergência dos nervos cranianos; vista inferior.

* O N. olfatório [II] entra no bulbo olfatório, na extremidade rostral do trato olfatório; Compare com as Figs. 160 e 454.

**Clinicamente: Corbelha de BOCHDALEK.

N. oculomotor [III]

Núcleos (Qualidades)	- Núcleo do N. III, principal par e núcleo acessório ímpar (ESG) - Núcleo acessório do nervo oculomotor (EVG) → Gânglio ciliar
Local de emergência no encéfalo	Lado medial do pedúnculo cerebral
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, Cisterna interpeduncular.
Entrada na dura-máter	Teto do seio cavernoso
Passagem através da base do crânio	Fissura orbital superior
Área de suprimento	- motor: M. levantador da pálpebra sup., Mm. retos sup., méd. e inf., M. oblíquo inferior. - parassimpático: M. ciliar, M. esfíncter da pupila.

Justaposição nervosa

- Fibras sensitivas do N. nasociliar (V/1)
- Fibras simpáticas do plexo oftálmico

N. troclear [IV]

Núcleos (Qualidades)	Núcleo do N. IV (ESG)
Local de emergência no encéfalo	Por baixo do colículo inf.
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna ambiente, Cisterna basilar.
Entrada na dura-máter	Ângulo entre as pregas petroclinóideas ant. e post.
Trajetos na dura-máter	Margem lateral do seio cavernoso
Passagem através da base do crânio	Fissura orbital superior
Áreas de suprimento	- motor: M. oblíquo superior

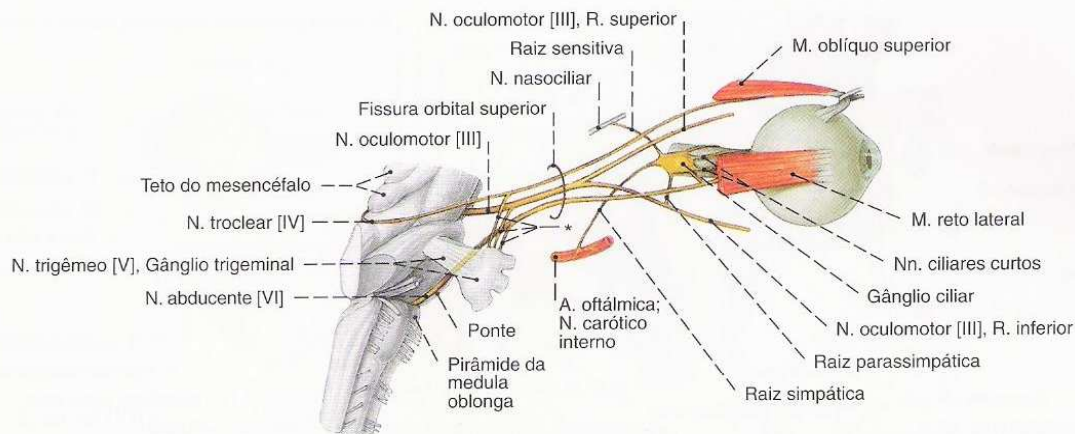


Fig. 461 N. oculomotor [III], N. troclear [IV] e N. abducente [VI]; vista lateral [D].

*Ligação com o gânglio trigeminal.

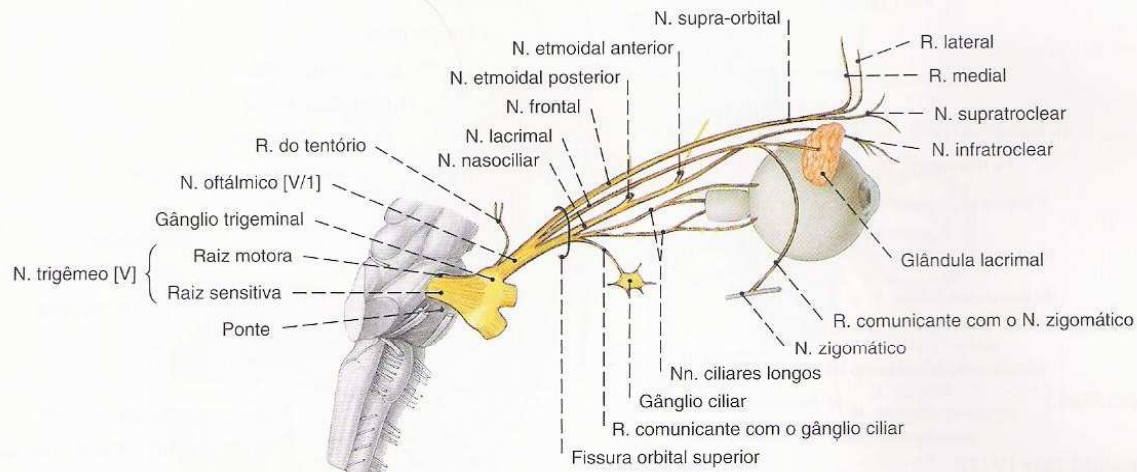


Fig. 462 N. oftálmico [V/1]; vista lateral (D).

N. abducente [VI]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo do N. VI (ESG)
Local de emergência no encéfalo	Entre a ponte e a pirâmide
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Entrada na dura-máter	Terço superior do clivo
Trajetória na dura-máter	Ápice superior da parte petrosa, livre através do seio cavernoso, lateral à A. carótida interna.
Passagem através da base do crânio	Fissura orbital superior
Áreas de suprimento	• motor: – M. reto lateral

Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, Espaço trigeminal.
Entrada na dura-máter	Gânglio trigeminal: Parede lateral do seio cavernoso

N. oftálmico [V/1]

Trajetória na dura-máter	Parede lateral do seio cavernoso
Saída na base do crânio	Fissura orbital superior
Áreas de suprimento	• sensitivo: – Tentório do cerebelo – Fronte, Pálpebra superior, Dorso do nariz, Esclera, Córnea. – Células etmoidais, Seio esfenoidal, Cavidade nasal (parte anterior).
Justaposição nervosa	• parassimpático: – R. comunicante com N. zigomático (Glândula lacrimal)

N. trigêmeo [V]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo mesencefálico do N. V e núcleo espinal do N. V (ASG e AVG) • Núcleo motor do N. V (EVE)
Local de emergência no encéfalo	Margem lateral da ponte

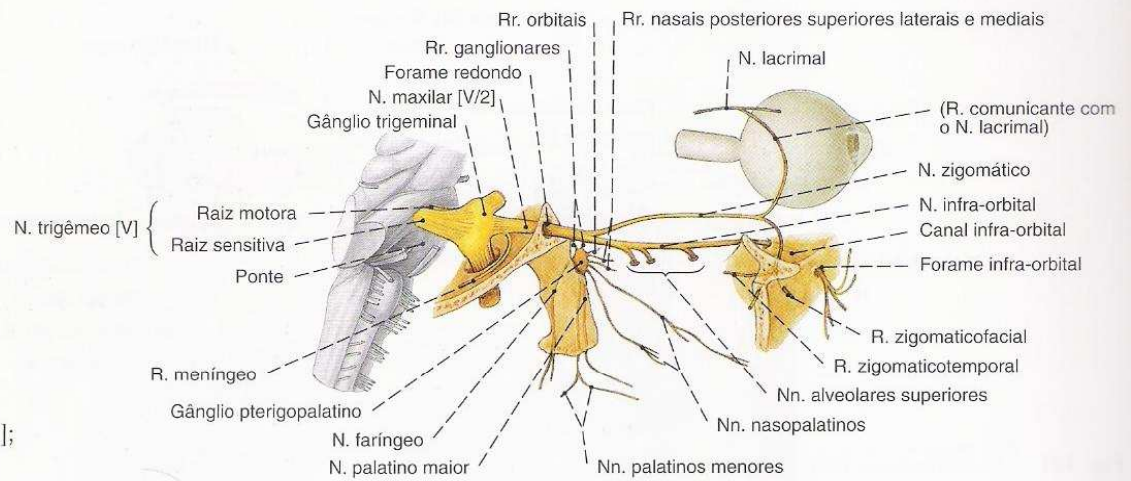


Fig. 463 N. maxilar [V/2];
vista lateral (D).

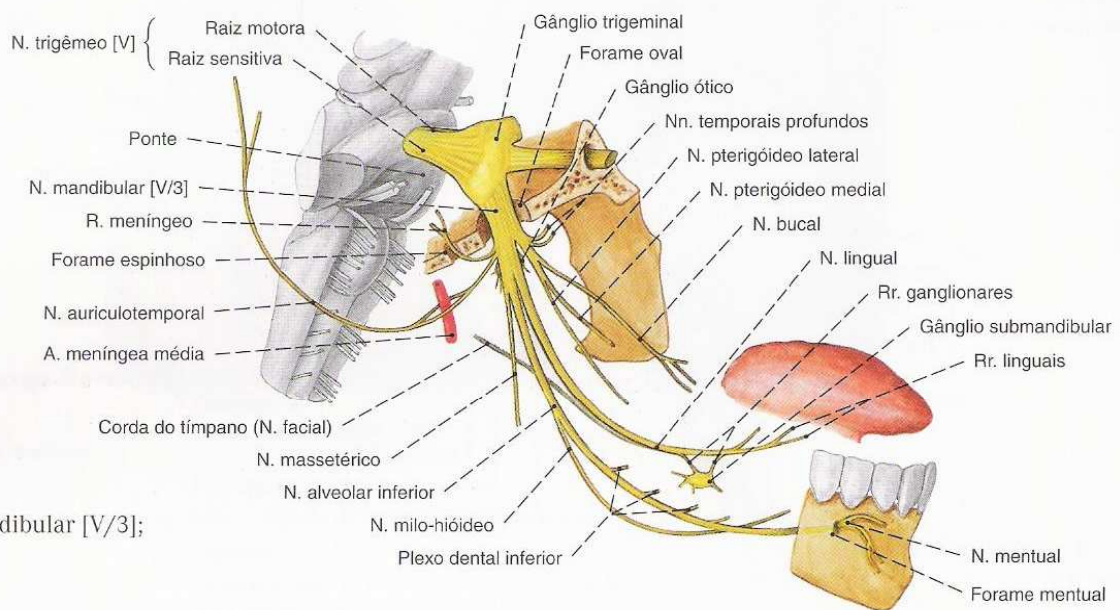


Fig. 464 N. mandibular [V/3];
vista lateral (D).

N. maxilar [V/2]

Trajetória na dura-máter	Parede do seio cavernoso
Saída da base do crânio	Forame redondo
Áreas de suprimento	• sensitivo: - Dura-máter da fossa média do crânio - Bochecha, Pálpebra inferior, Face lateral do nariz, Lábio superior. - Dentes e Gengiva da maxila, Células etmoidais posteriores, Seio esfenoidal, Seio maxilar, Conchas nasais média e superior, Palato, Tonsila palatina, Faringe (Teto).
Justaposição nervosa	• parassimpático: - Rr. ganglionares para o gânglio pterigopalatino para as glândulas nasais e palatinas, bem como para a glândula lacrimal.

N. mandibular [V/3]

Saída da base do crânio	Forame oval
Áreas de suprimento	• motor: - Músculos da mastigação, M. tensor do véu palatino, M. milo-hióideo, M. digástrico (Ventre anterior). • sensitivo: - Dura-máter da fossa média do crânio, Células mastóideas. - Pele da mandíbula, temporal, Bochecha, Orelha externa (parte superior), Meato acústico, Membrana timpânica (externa). - Dentes e Gengiva da mandíbula, Língua (2/3 anteriores), Istmo da fauce. • sensorial: - Língua (2/3 anteriores)
Justaposição nervosa	• parassimpático: - Corda do tímpano (do núcleo salivatório sup. para o gânglio submandibular: glândulas submandibular e sublingual) - Fibras para o gânglio ótico (Glândula parótida)

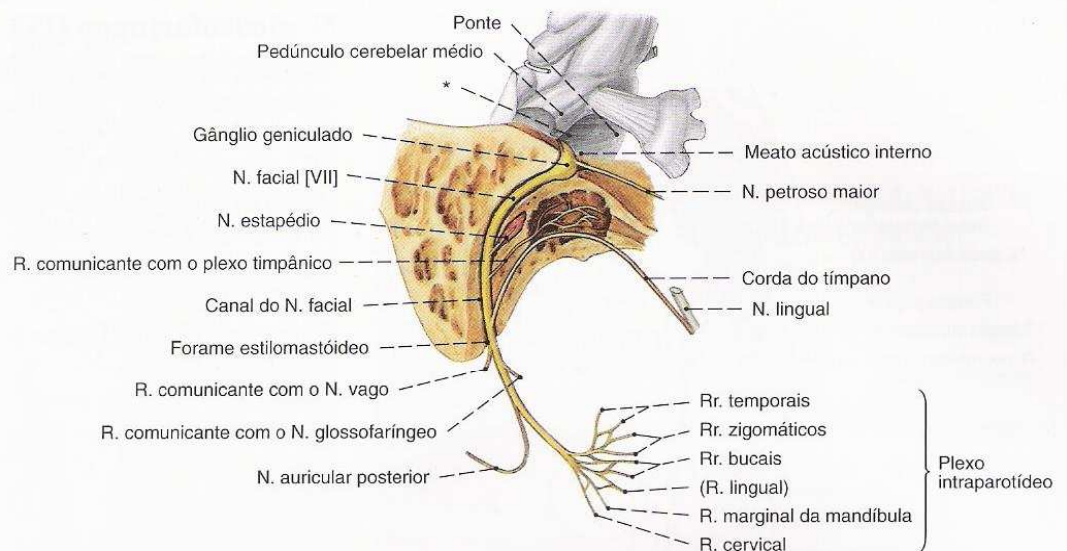


Fig. 465 N. facial [VII];
Canal facial e cavidade timpânica
abertos;
vista lateral (D).

*Clinicamente: Ângulo pontocerebelar.

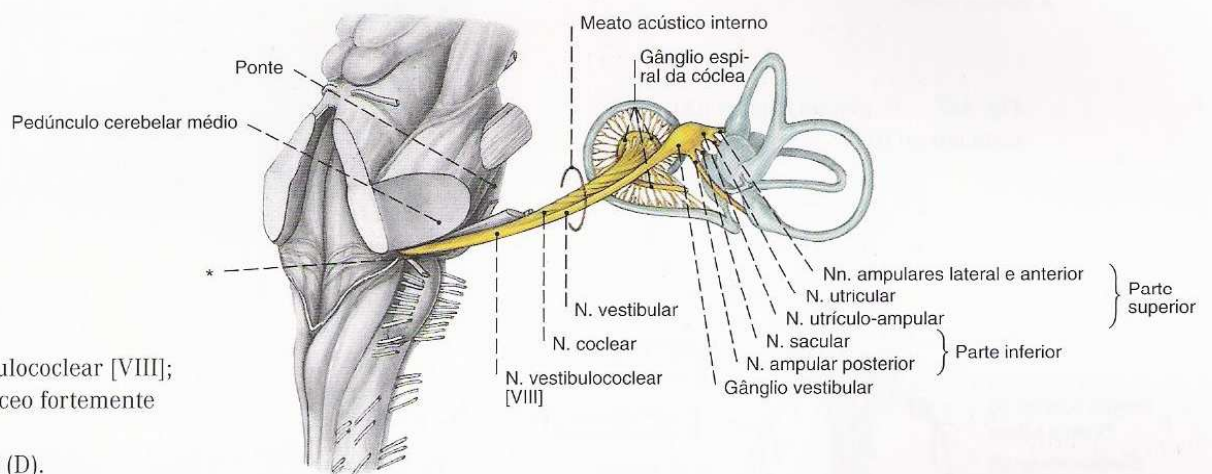


Fig. 466 N. vestibulococlear [VIII];
Labirinto membranáceo fortemente
aumentado;
vista látero-posterior (D).

*Clinicamente: Ângulo pontocerebelar.

N. facial [VII]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo do N. VII (EVE) • Núcleo salivatório superior (EVG) • Núcleo solitário (AVE)
Local de emergência no encéfalo	Ângulo pontocerebelar
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, Cisterna pontocerebelar.
Saída da dura-máter e entrada na base do crânio	Fundo do meato acústico interno
Trajetória dentro da base do crânio	Canal do nervo facial
Saída da base do crânio	Forame estilomastóideo
Áreas de suprimento	• motor: - Musculatura mímica, Mm. auriculares. - M. digástrico (Ventre posterior), M. estilóide. - M. estapédio • sensorial: - Língua (2/3 anteriores)

Justaposição nervosa	• parassimpático: Glândula lacrimal, Glândulas nasais, palatinas (pelo gânglio pterigopalatino), Glândulas submandibular e sublingual (pelo gânglio submandibular) • Sensitivo do N. trigêmeo nos ramos da face
----------------------	--

N. vestibulococlear [VIII]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleos cocleares e vestibulares (ASE)
Local de emergência no encéfalo	Ângulo pontocerebelar
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, cisterna pontocerebelar
Saída da dura-máter e entrada na base do crânio	Fundo do meato acústico interno
Trajetória dentro da base do crânio	Para o labirinto do osso petroso
Áreas de suprimento	• Órgão espiral (de Corti) • Órgão do equilíbrio

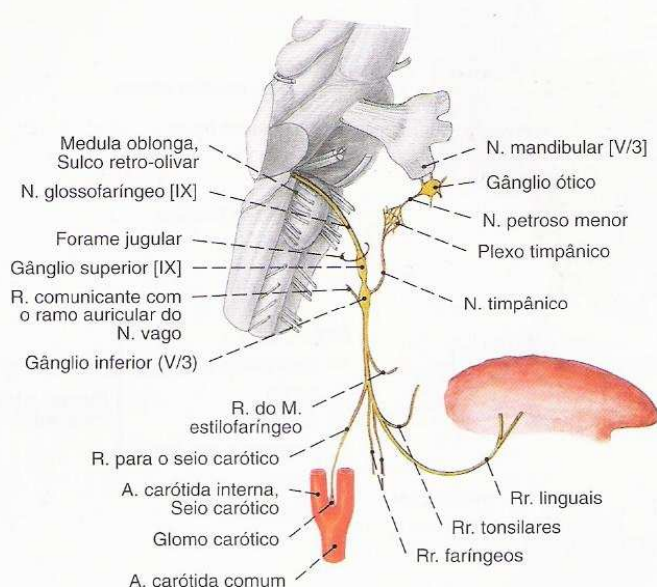


Fig. 467 N. glossofaríngeo [IX];
vista lateral (D).

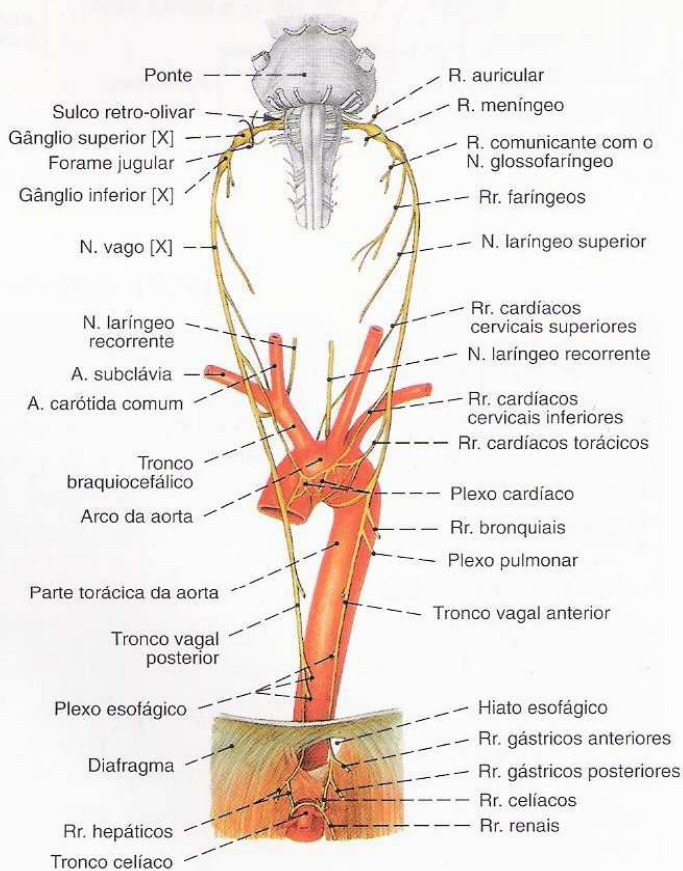


Fig. 468 N. vago [X];
Ambos os nervos;
vista anterior.

N. glossofaríngeo [IX]

Núcleos (Qualidades)	- Núcleo ambíguo (EVE) - Núcleo espinal do N. V (AVG) - Núcleo solitário (AVE) - Núcleo salivatório inferior (EVG)
Local de emergência no encéfalo	Entre a oliva e o tubérculo cuneiforme
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Passagem através da base do crânio	Forame jugular
Áreas de suprimento	- motor: - Músculos da faringe (porção cranial), M. levantador do véu palatino, M. da úvula, M. palatoglosso, M. palatofaríngeo, M. estilofaríngeo. - sensorial: - Túnica mucosa da faringe (porção cranial), Tonsila palatina, Língua (terço posterior). - Plexo timpânico, Tuba auditiva. - Seio carótico - sensorial: - Língua (terço posterior) - parassimpático: - Glândula parótida (pelo gânglio ótico), Glândulas linguais (posteriores).

N. vago [X]

Núcleos (Qualidades)	- Núcleo ambíguo (EVG) - Núcleo espinal do N. V (AVG) - Núcleo solitário (AVG) - Núcleo dorsal do N. X (EVG)
Local de emergência no encéfalo	Sulco pósterio-lateral
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Passagem através da base do crânio	Forame jugular
Áreas de suprimento	- motor: - Músculos da faringe (porção caudal), M. levantador do véu palatino, M. da úvula - Músculos da língua - sensorial: - Base da língua - sensorial: - Dura-máter da fossa posterior do crânio - Meato acústico externo (porção profunda falciforme) - parassimpático: - Órgãos do abdome, pescoço e tórax até o ponto de CANNON-BÖHM

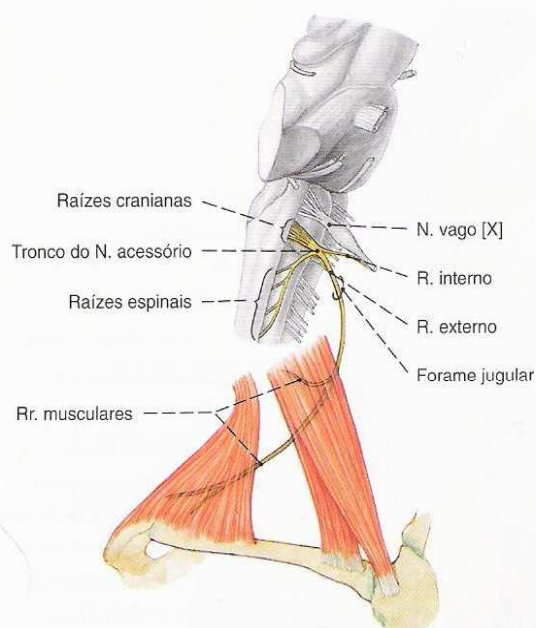


Fig. 469 N. acessório [XI];
vista lateral (D).

N. acessório [XI]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo ambíguo e núcleo do N. XI (EVG)
Local de emergência no encéfalo	• Raízes cranianas (dorsais à oliva) • Raízes espinais (Medula cervical – lateral)
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Entrada da cavidade craniana	Forame magno (Raízes espinais)
Passagem através da base do crânio	Forame jugular
Áreas de suprimento	• motor: – M. esternocleidomastóideo – M. trapézio

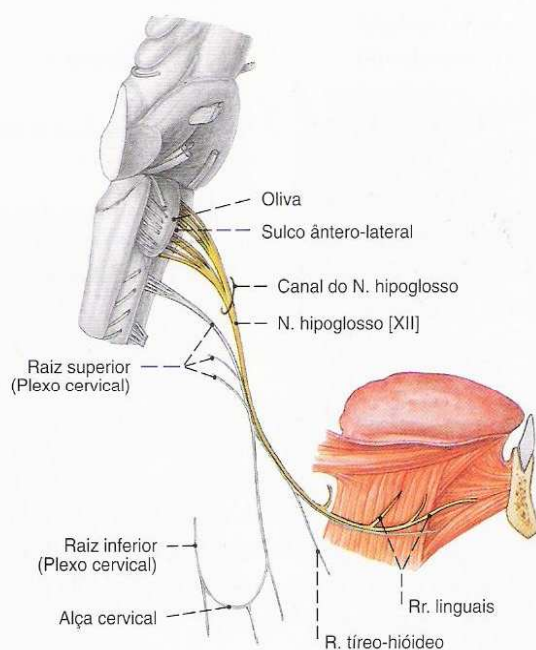


Fig. 470 N. hipoglosso [XII];
vista lateral (D).

N. hipoglosso [XII]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo do N. XII (ESG)
Local de emergência no encéfalo	Sulco ântero-lateral
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Passagem através da base do crânio	Canal do N. hipoglosso
Áreas de suprimento	• motor: – Músculos da língua – M. estiloglosso, M. hioglosso, M. genioglosso.

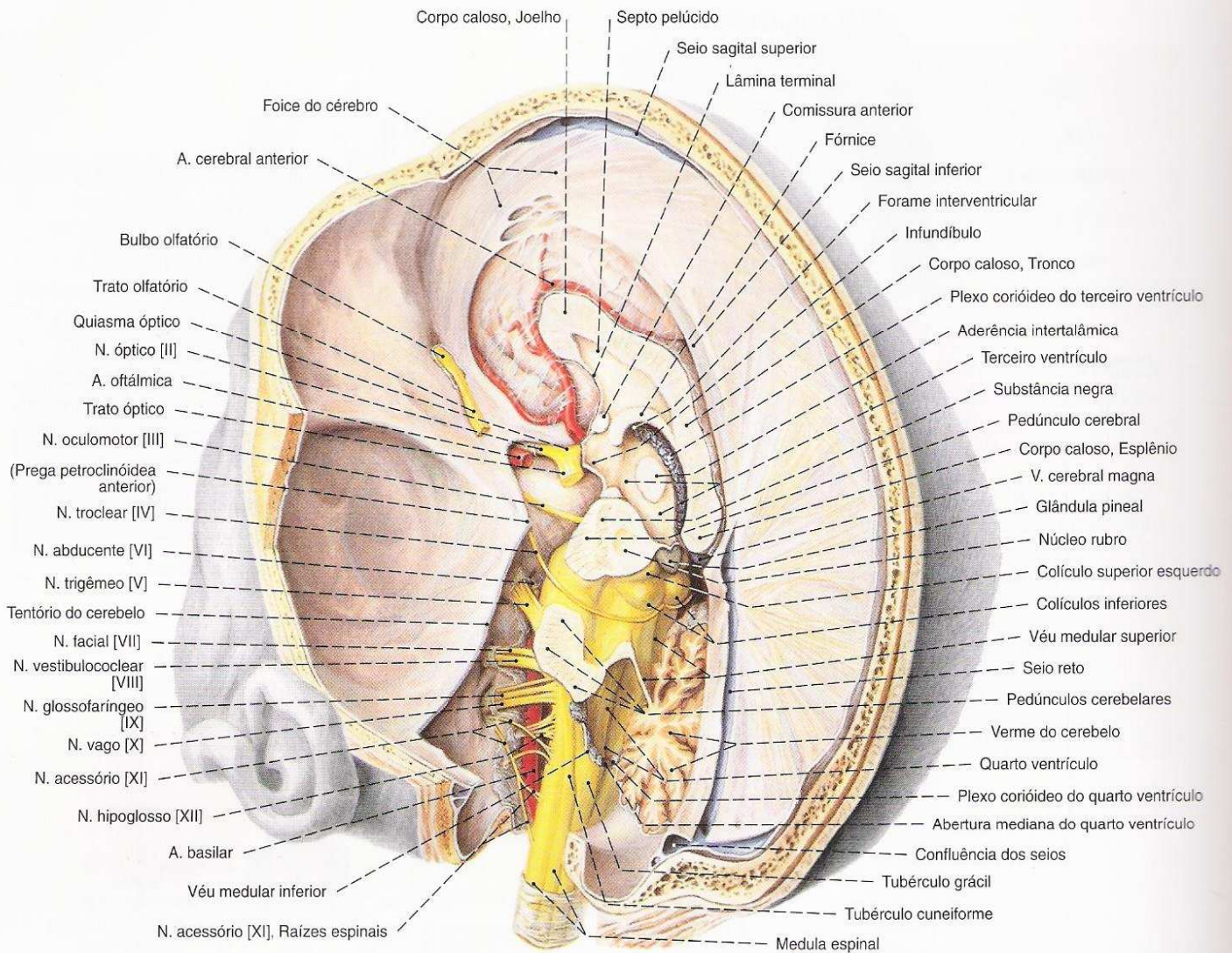


Fig. 471 Trajeto dos nervos cranianos no espaço subaracnóideo; após a remoção das metades esquerdas do cérebro e cerebelo

e do tentório do cerebelo; vista pósterio-superior (E).

Gânglios parassimpáticos da cabeça

Estes gânglios possuem, em primeiro lugar, os pericários dos neurônios pós-ganglionares parassimpáticos. Neles terminam células pré-ganglionares dos núcleos acessórios do nervo oculomotor, como também dos núcleos salivatórios superior e inferior.

No **gânglio ciliar**, as fibras do núcleo oculomotor acessório, que alcançam o gânglio pelo N. oculomotor (raiz parassimpática), fazem sinapse. Fibras sensitivas do N. nasociliar (raiz sensitiva) e fibras simpáticas do plexo carótico interno (raiz simpática) passam sem fazer sinapses. Pelos Nn. ciliares curtos, as fibras parassimpáticas vão para o M. ciliar (acomodação) e para o M. esfíncter da pupila (constricção pupilar).

Do núcleo salivatório superior, saem fibras parassimpáticas pelo tronco do N. facial para o N. petroso maior e, mais longe, no N. do canal pterigóideo para o **gânglio pterigopalatino**. Fibras sensitivas no N. maxilar e fibras simpáticas do gânglio cervical

superior passam através dele sem interrupção. Por uma série de pequenos ramos do gânglio, a glândula lacrimal, bem como entre outros, as mucosas, as glândulas do septo nasal, a cavidade nasal e as gengivas são supridas com fibras secretoras.

O **gânglio submandibular**, pelo N. facial e pela corda do tímpano, que dele sai e se liga ao N. lingual, recebe fibras parassimpáticas do núcleo salivatório superior. As fibras pós-ganglionares alcançam, com o N. lingual, as glândulas submandibular e sublingual. Fibras parassimpáticas do núcleo salivatório inferior alcançam o **gânglio ótico** através do tronco do N. glossofaríngeo e de seu ramo, o N. timpânico.

Raízes simpáticas novamente se originam do gânglio cervical superior, e pelo ramo comunicante as fibras pós-ganglionares atingem o N. auriculotemporal e, mais longe, a glândula parótida.

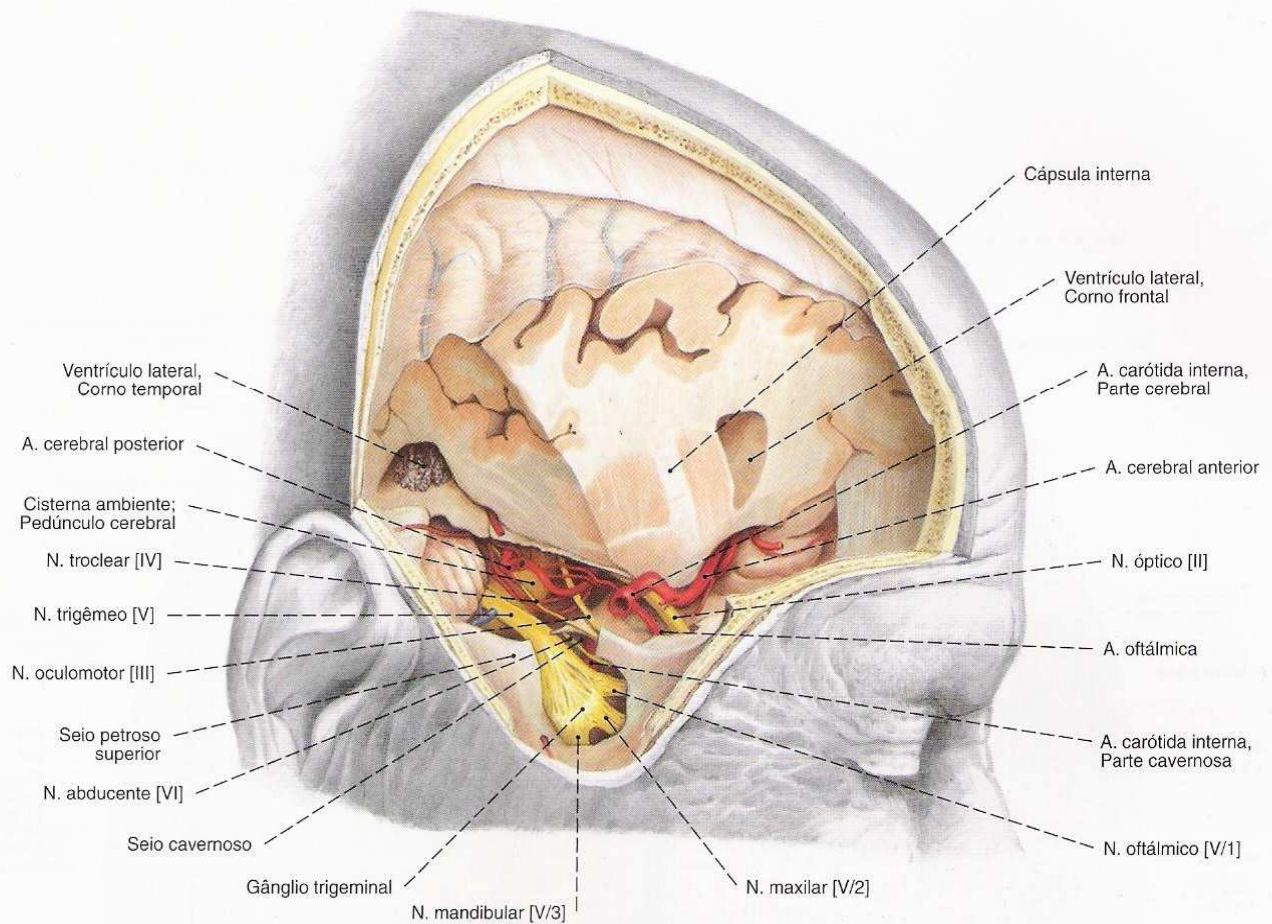


Fig. 472 Trajeto dos nervos cranianos, na fossa média do crânio;

após a remoção parcial e levantamento do lobo temporal; vista lateral.

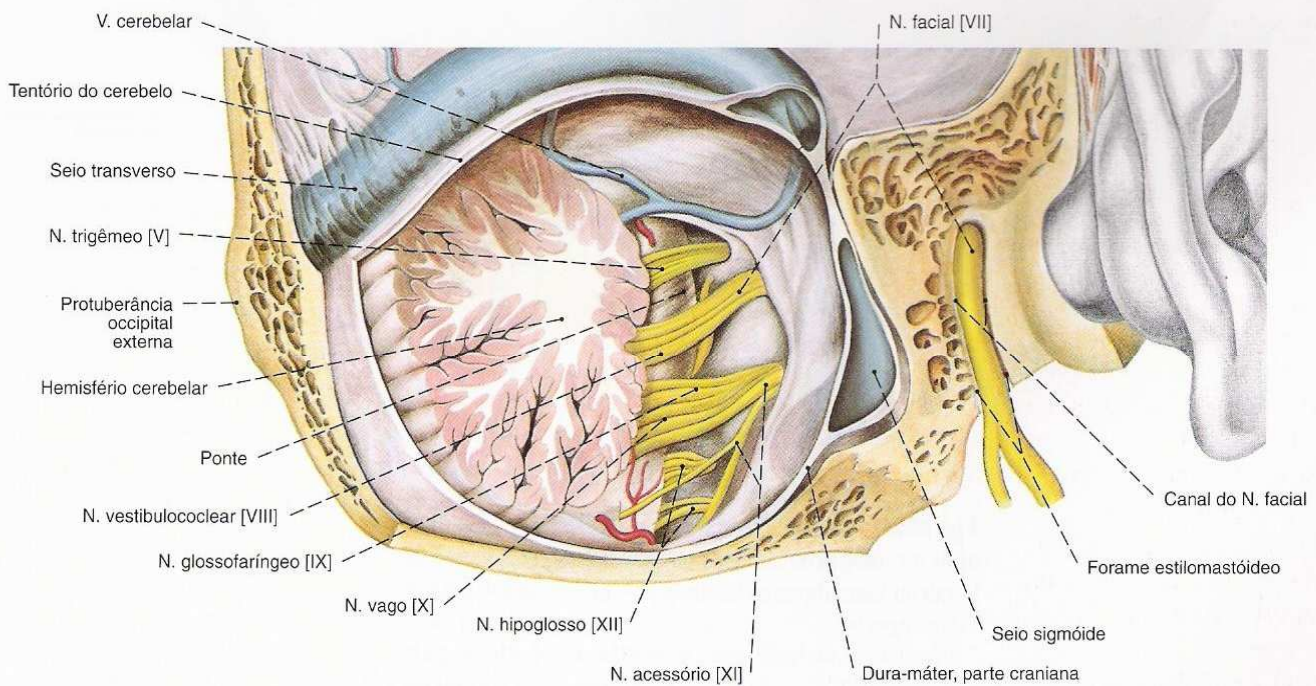


Fig. 473 Trajeto dos nervos cranianos na fossa posterior do crânio;

após a remoção parcial do hemisfério cerebelar esquerdo e do tentório do cerebelo; vista direita posterior.

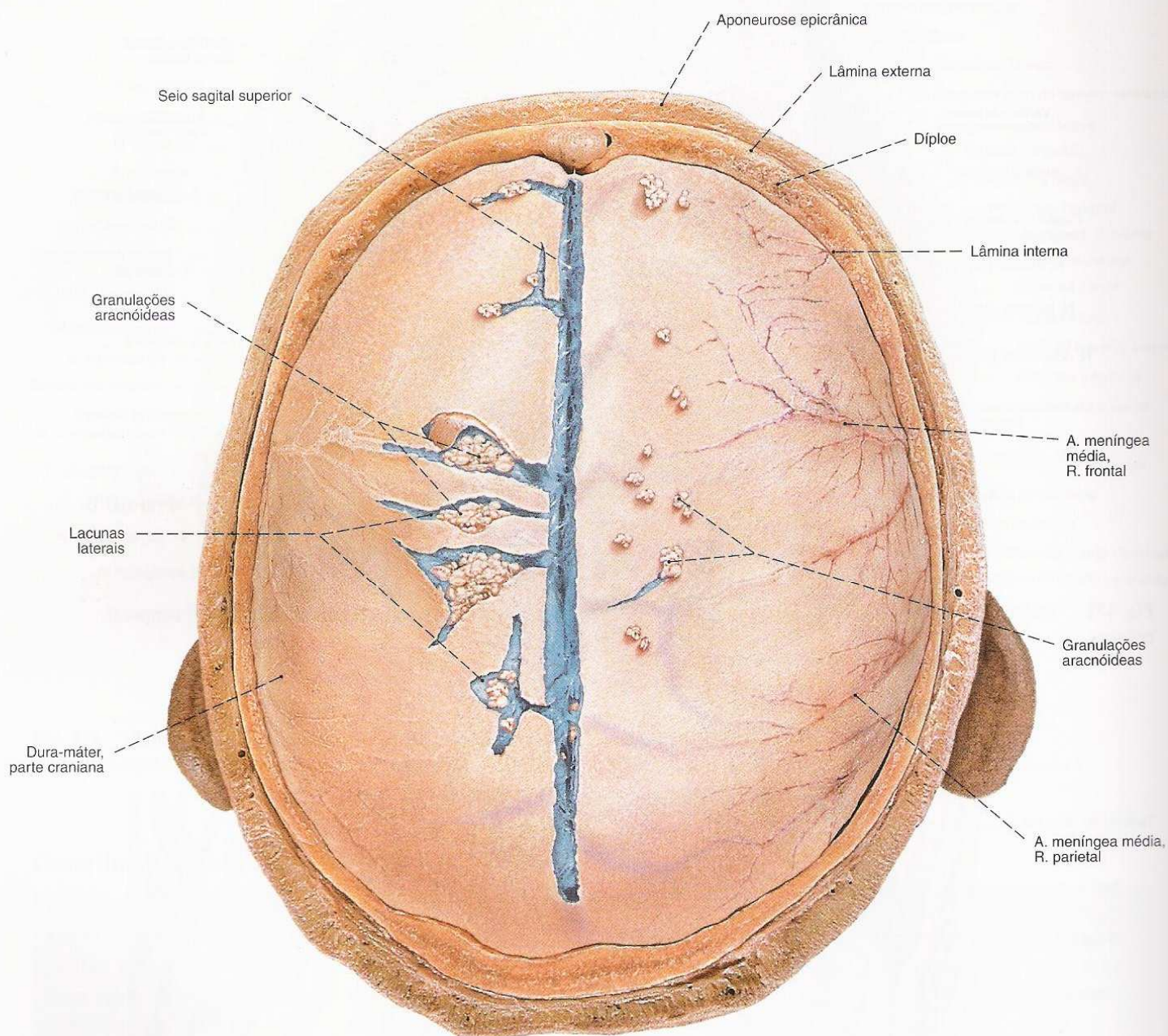


Fig. 474 Dura-máter craniana;
após a remoção da calvária e abertura do seio sagital
superior com algumas lacunas laterais;
vista superior.

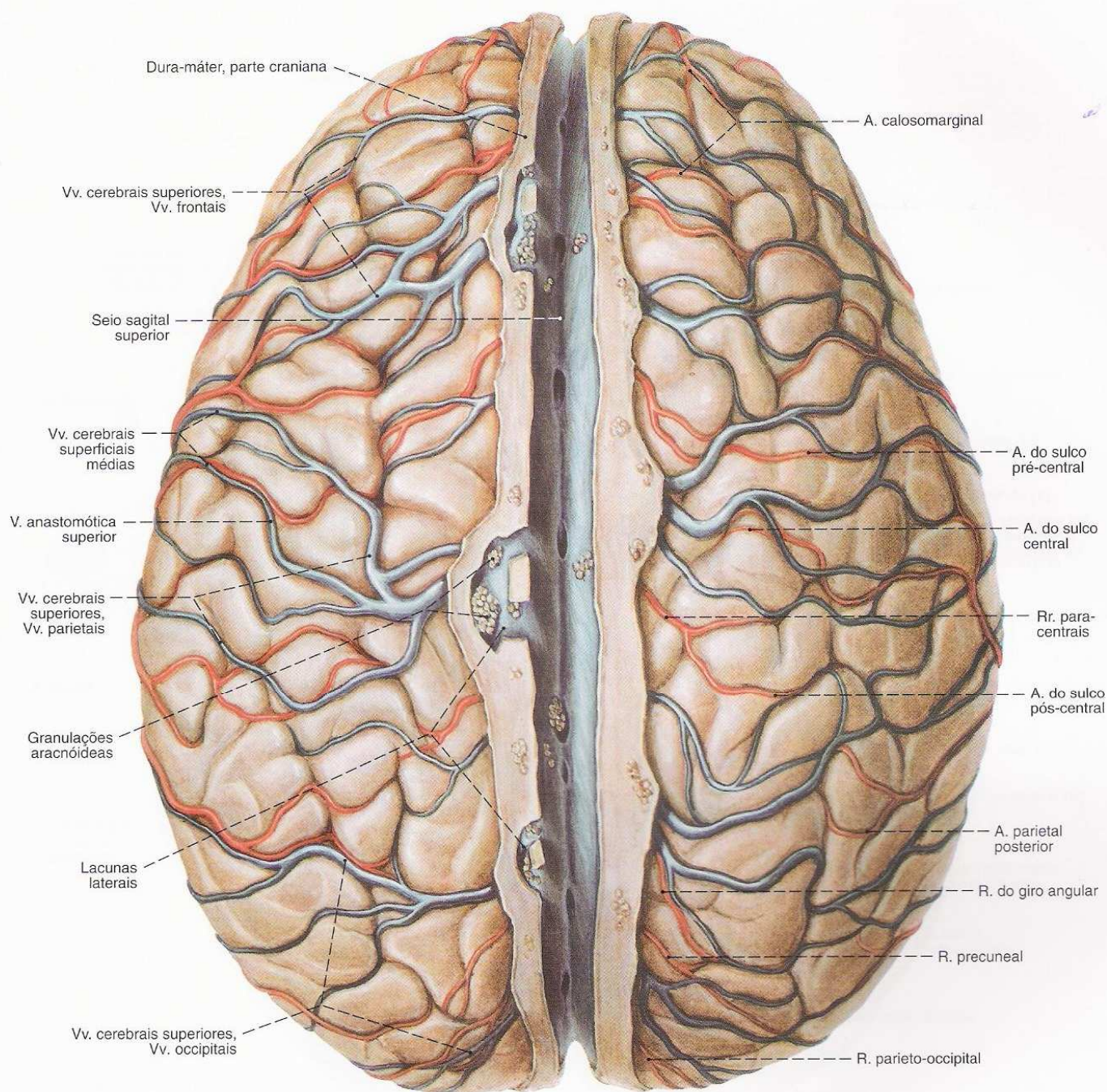


Fig. 475 Artérias e veias superficiais do cérebro; após retirada da dura-máter e abertura do seio sagital superior; vista superior.
As granulações aracnóideas são o local de reabsorção do líquido cerebrospinal.

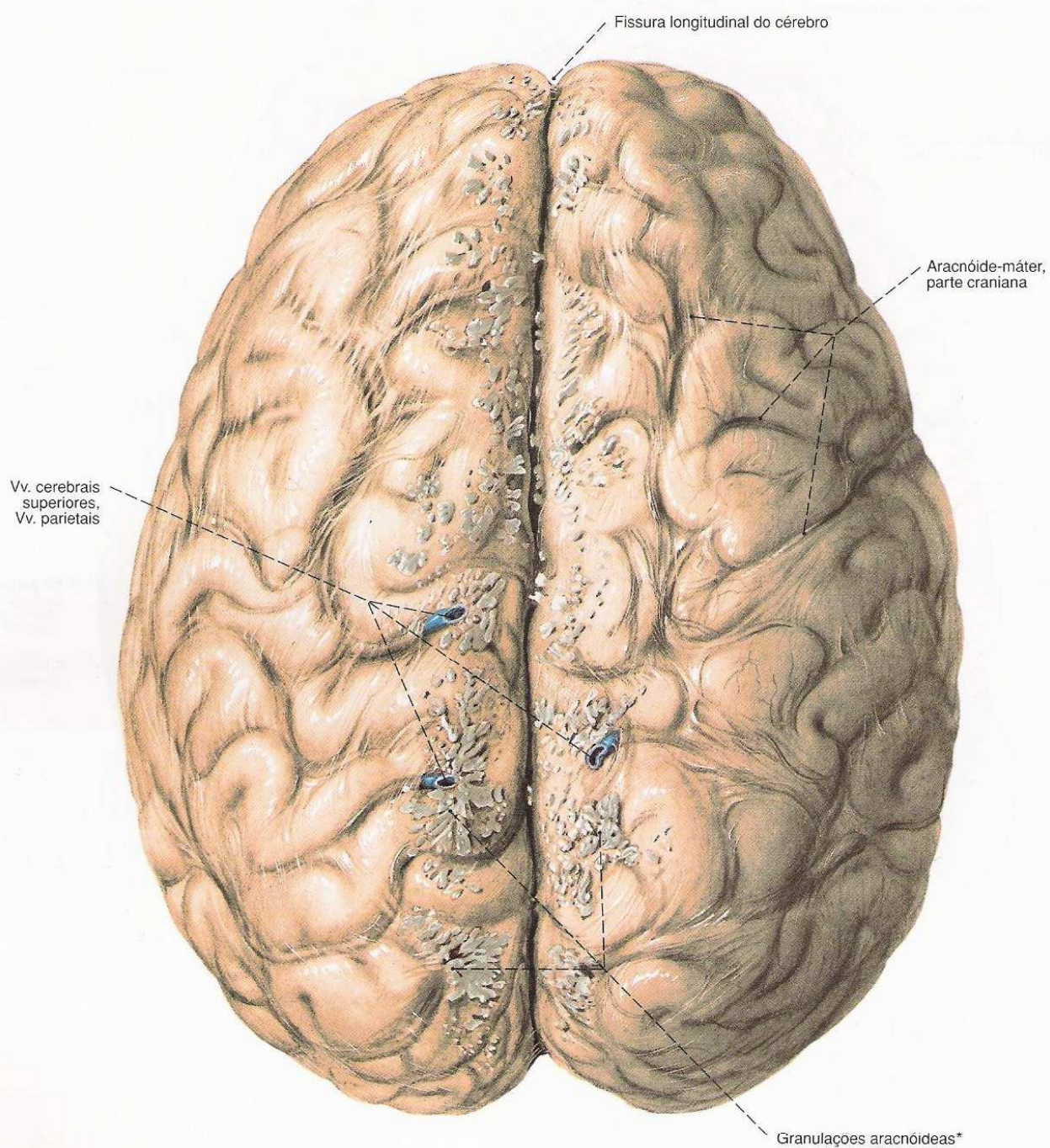


Fig. 476 Cérebro, com aracnóide-máter, parte craniana; vista superior.

*Também denominadas: Granulações de PACCHIONI.

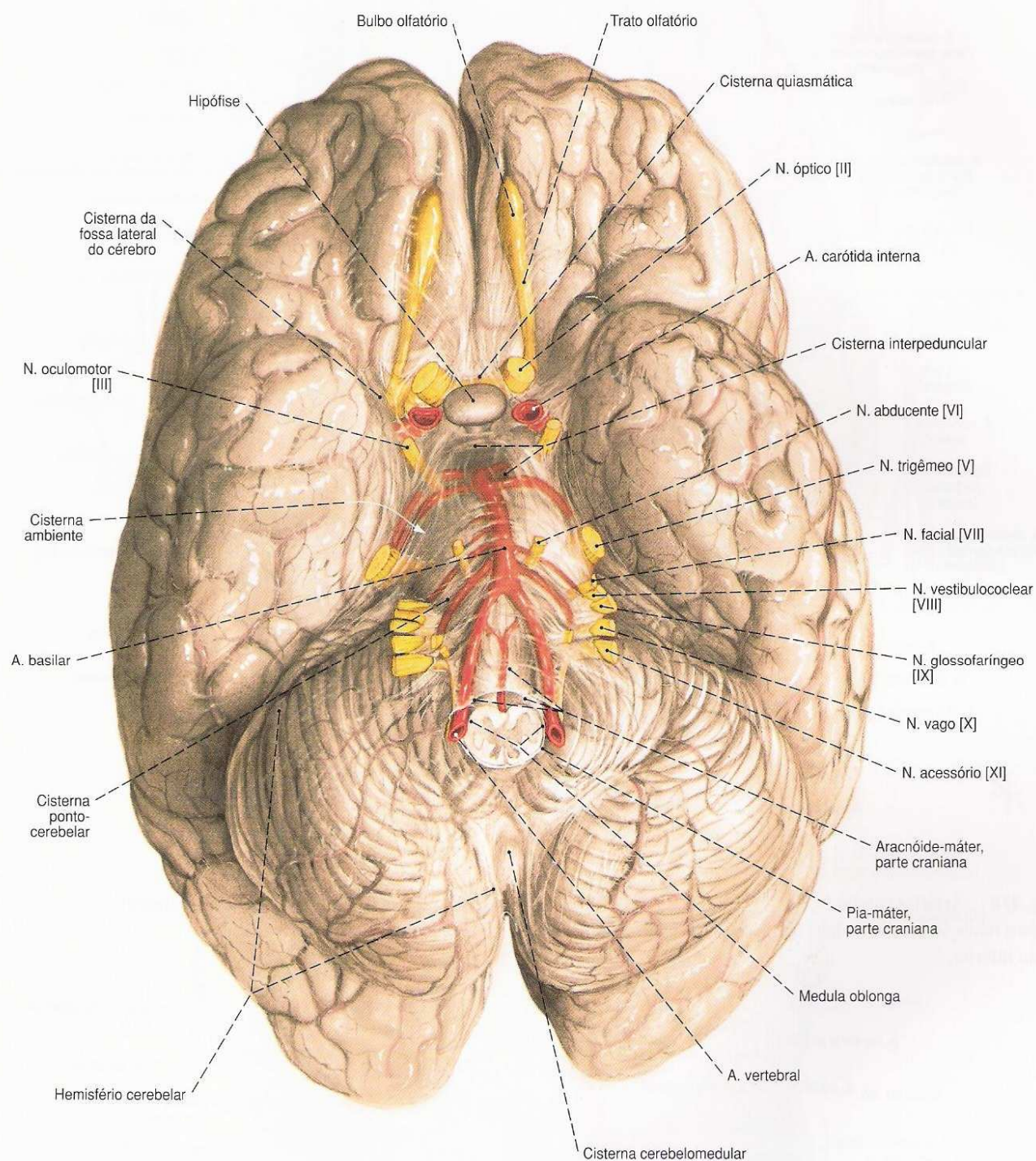


Fig. 477 Cérebro com aracnóide-máter, parte craniana; vista inferior.

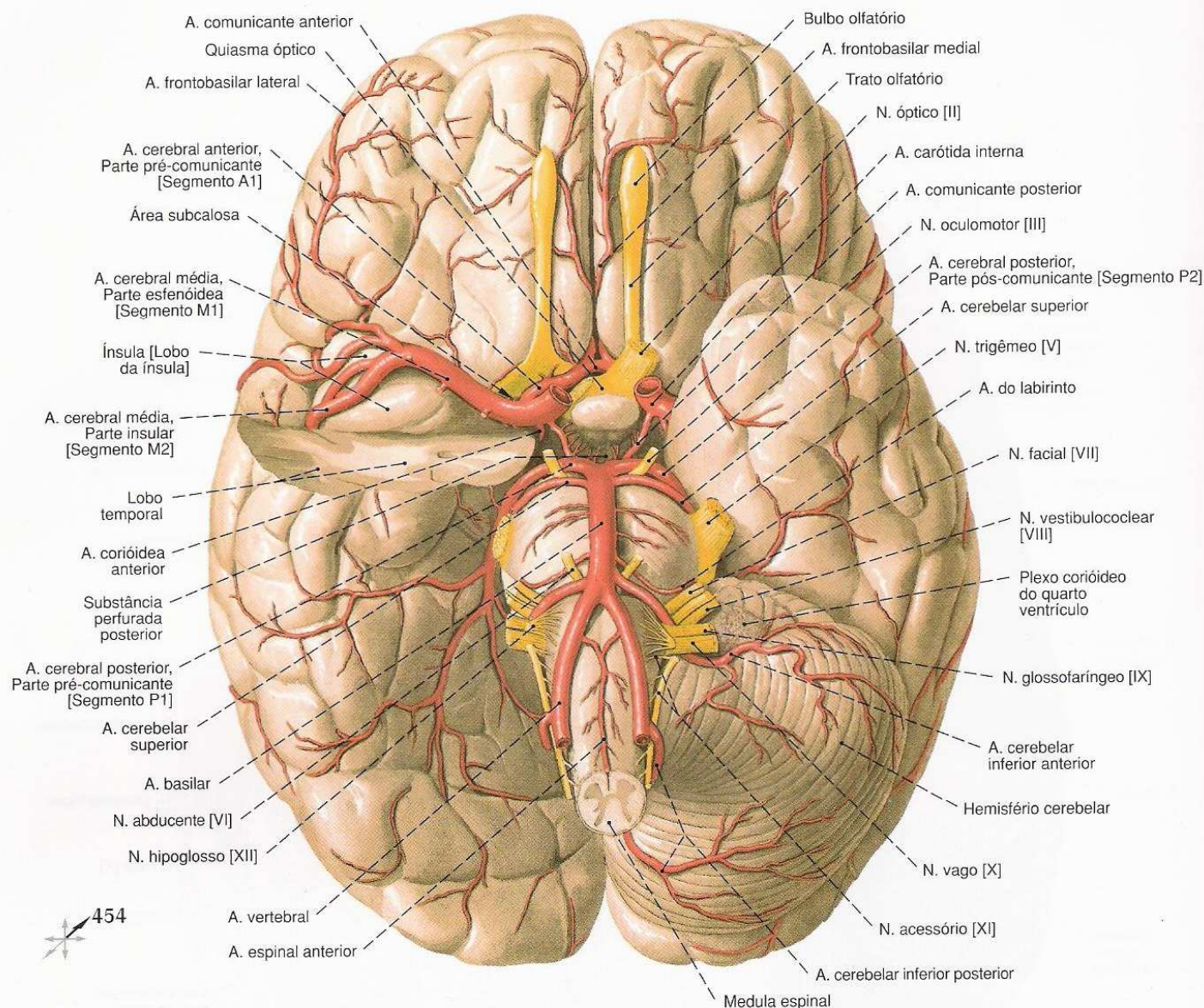


Fig. 478 Artérias cerebrais; após a remoção parcial do lobo temporal; vista inferior.

A respeito dos segmentos das artérias cerebrais, veja também a Fig. 482.

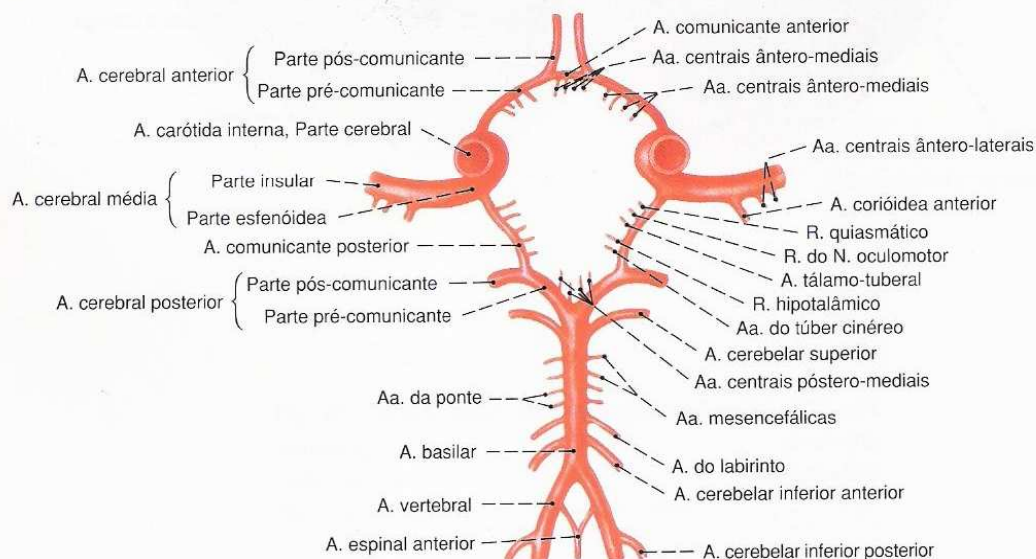


Fig. 479 Círculo arterial do cérebro (WILLIS).

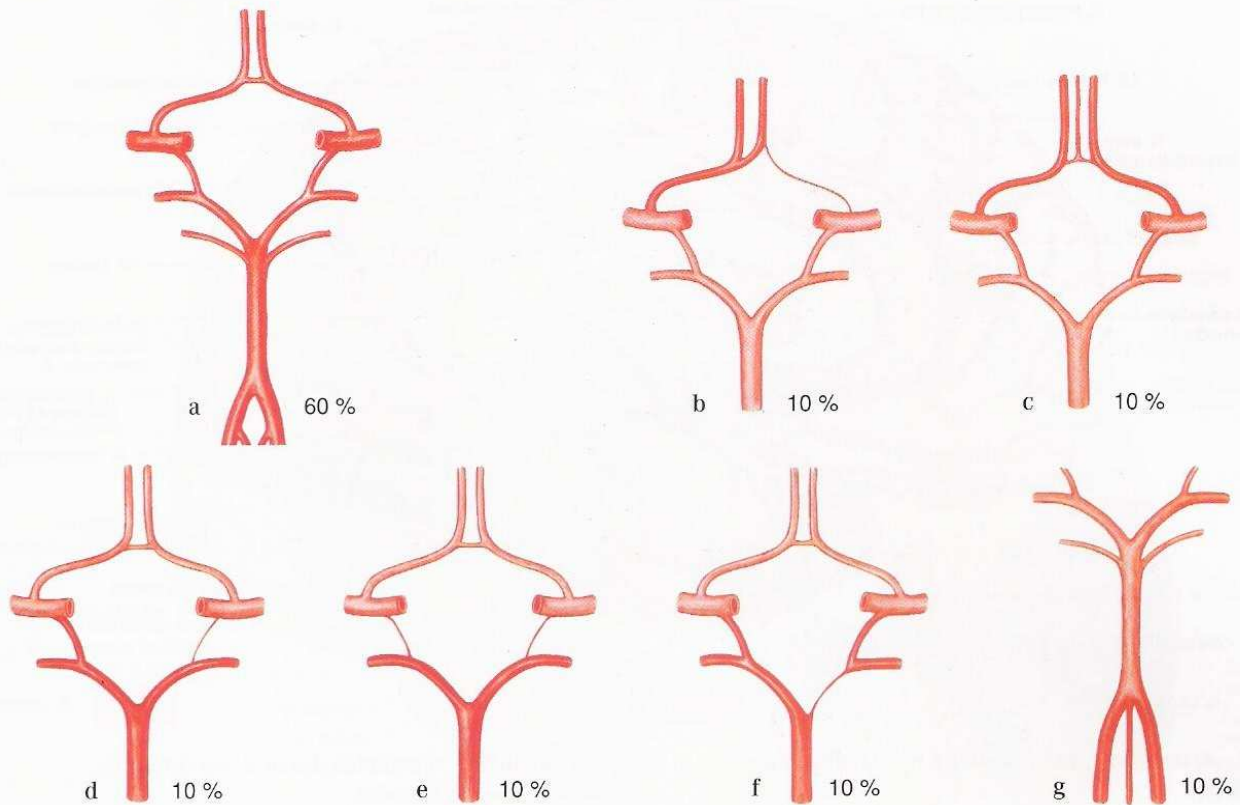


Fig. 480 a-g Círculo arterial do cérebro.
a-c Variações da parte anterior
d-f Variações da parte posterior
g Confluência das Aa. vertebrais bastante caudal

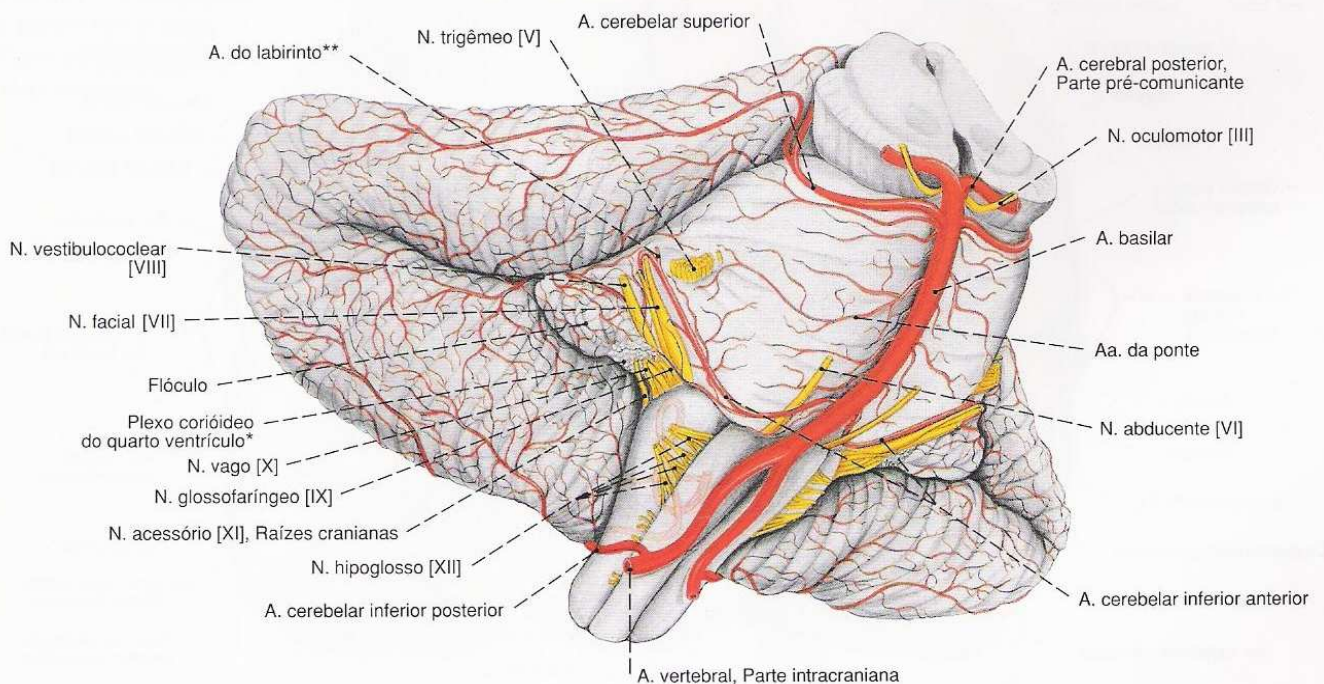


Fig. 481 Artérias do rombencéfalo;
após a divisão do mesencéfalo;
vista direita inferior.
A A. cerebelar anterior inferior corre, na maioria

dos casos (~80%) sobre o N. abducente; à esquerda na figura, localiza-se debaixo dele.

*Clinicamente: Corbelha de BOCHDALEK.

**Em cerca de 15%, a A. do labirinto origina-se diretamente da A. basilar.

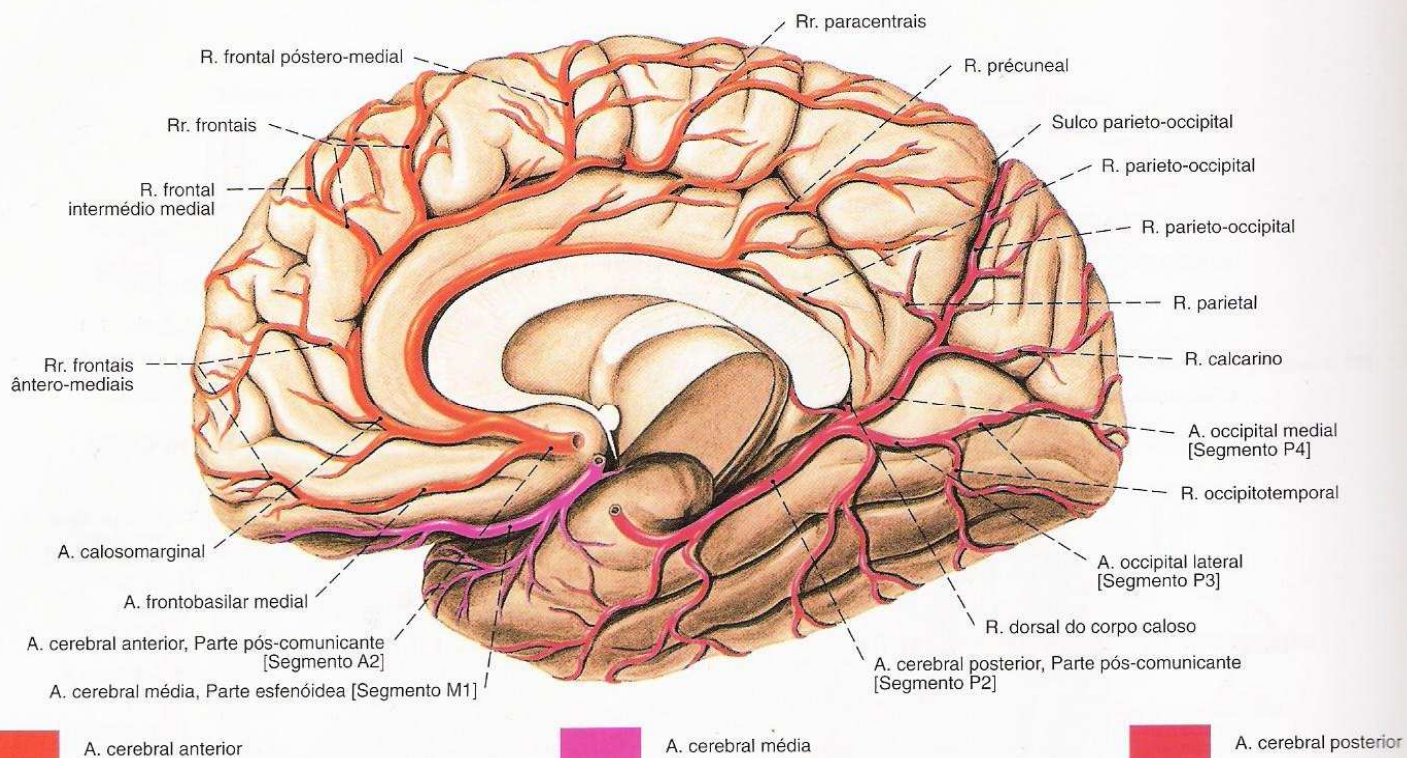


Fig. 482 Artérias das faces basilar e medial do cérebro; vista medial.

A respeito dos segmentos das artérias cerebrais, veja também a Fig. 478.

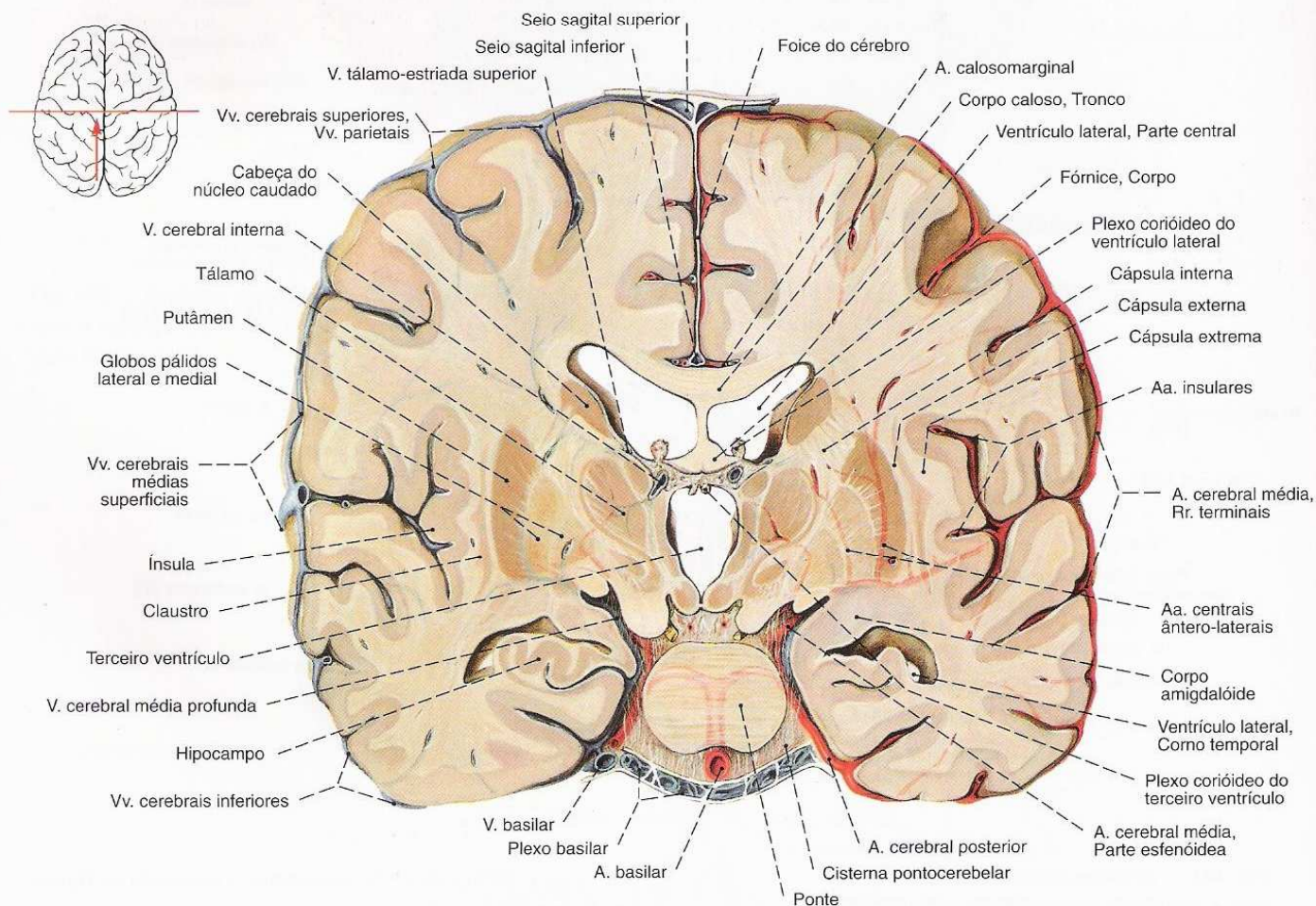


Fig. 483 Artérias e veias cerebrais; Corte frontal; à direita estão representadas as artérias,

à esquerda as veias; vista posterior.

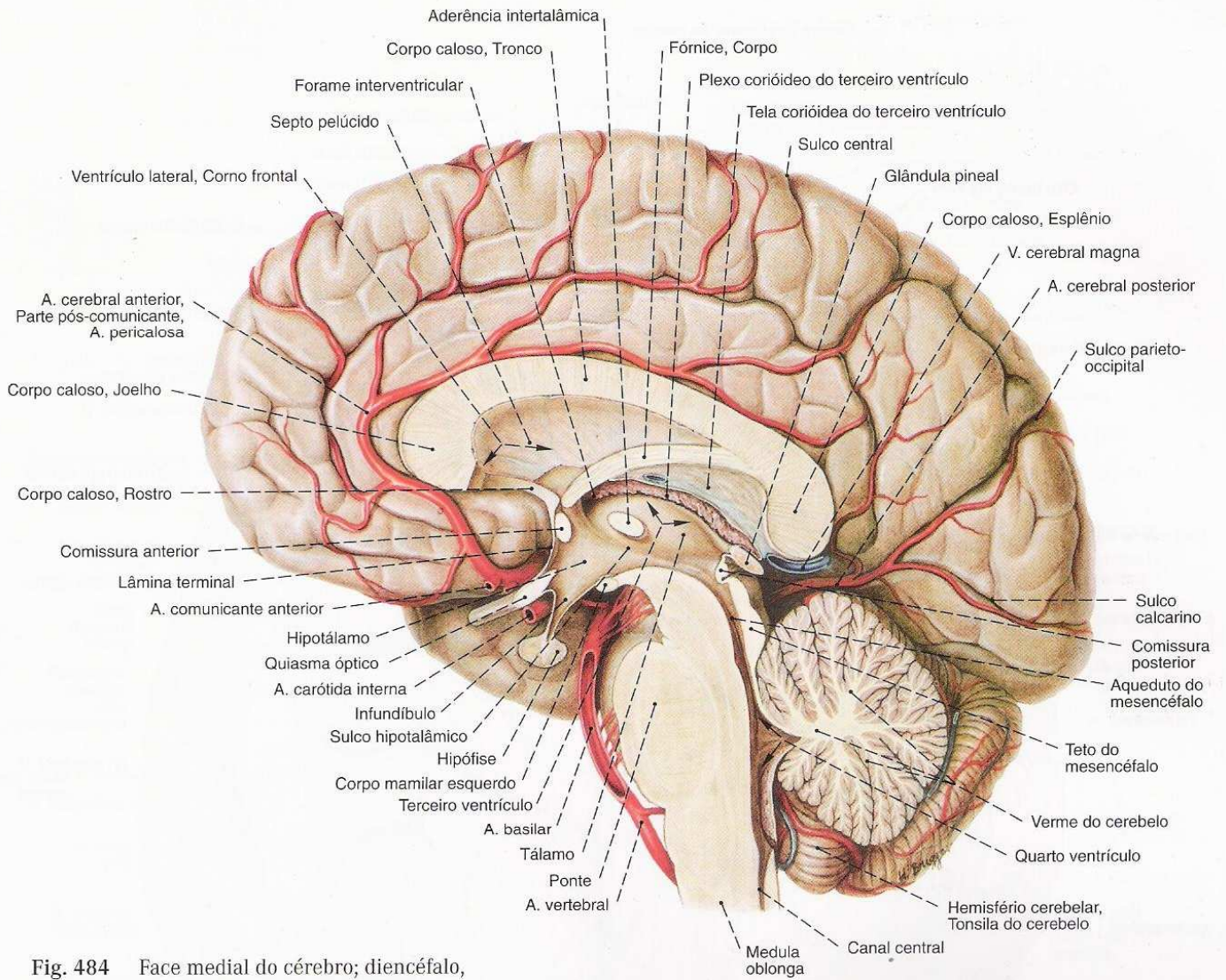


Fig. 484 Face medial do cérebro; diencéfalo, e tronco do encéfalo; Corte mediano escalonado para a frente; vista esquerda.

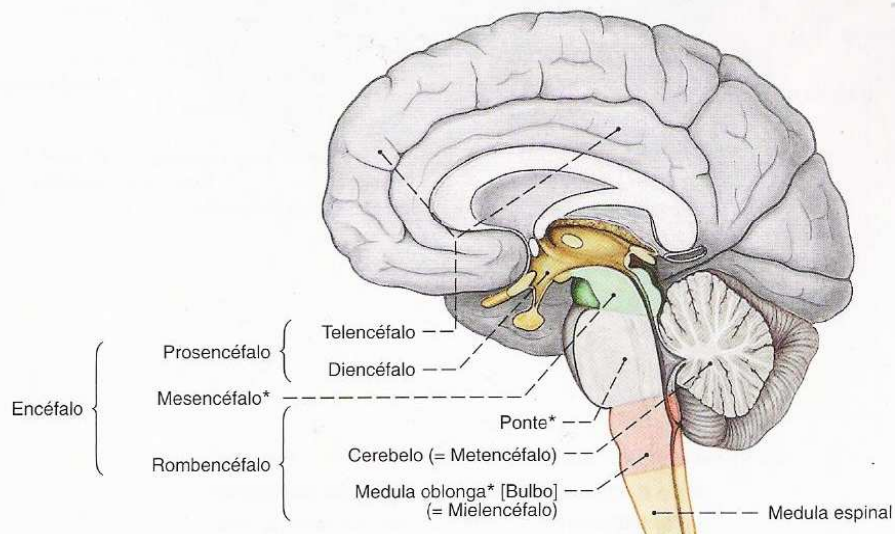


Fig. 485 Divisão da parte central do sistema nervoso; Corte mediano; esquemático.

As partes do encéfalo marcadas com * formam, em conjunto, o tronco do encéfalo.

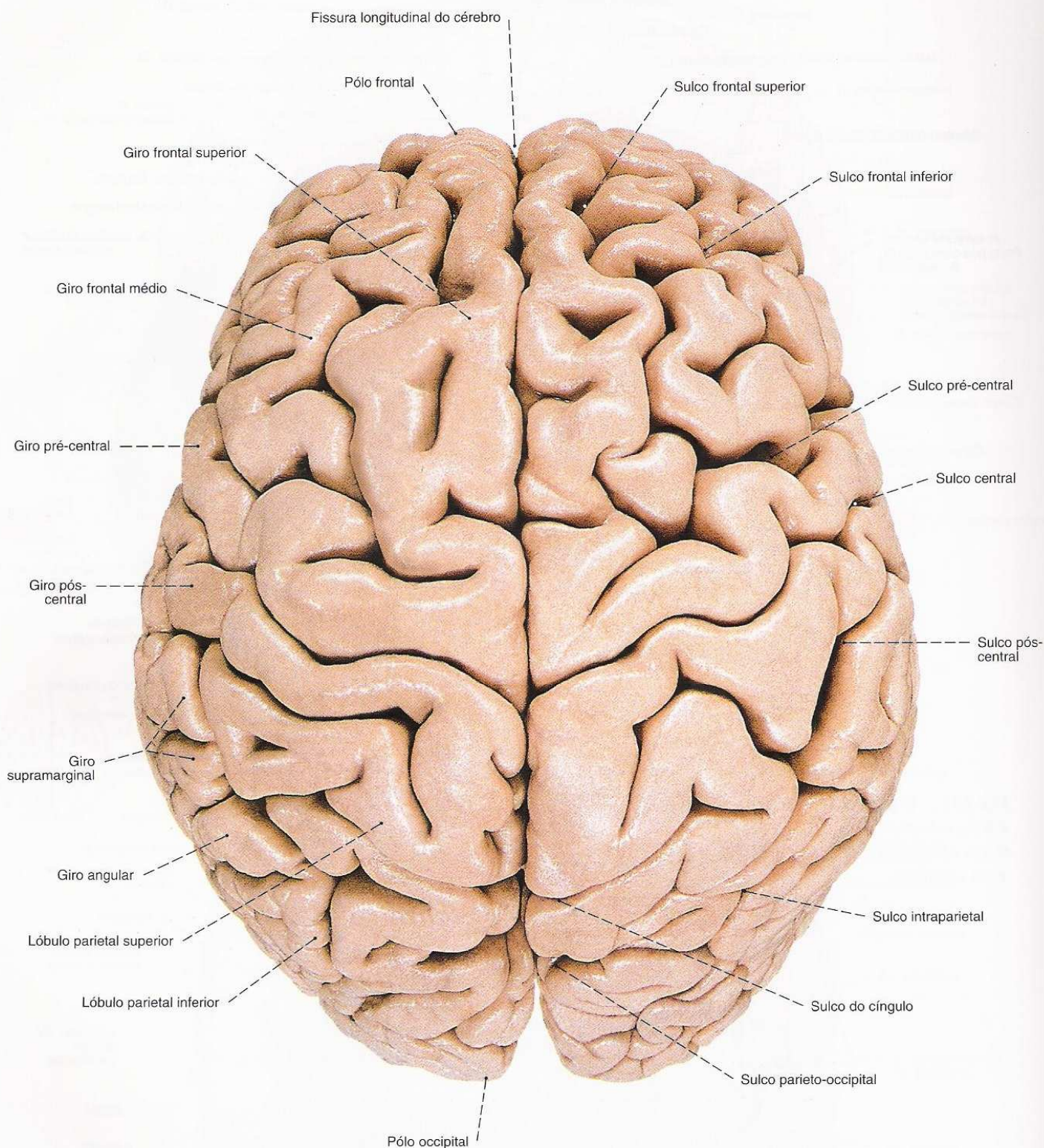


Fig. 486 Cérebro;
após a separação da pia-máter, parte craniana;
vista superior.
A formação dos giros é muito variável.
Neste cérebro de um homem idoso, particularmente
ambos os giros frontais superiores mostram nítidas
variações.

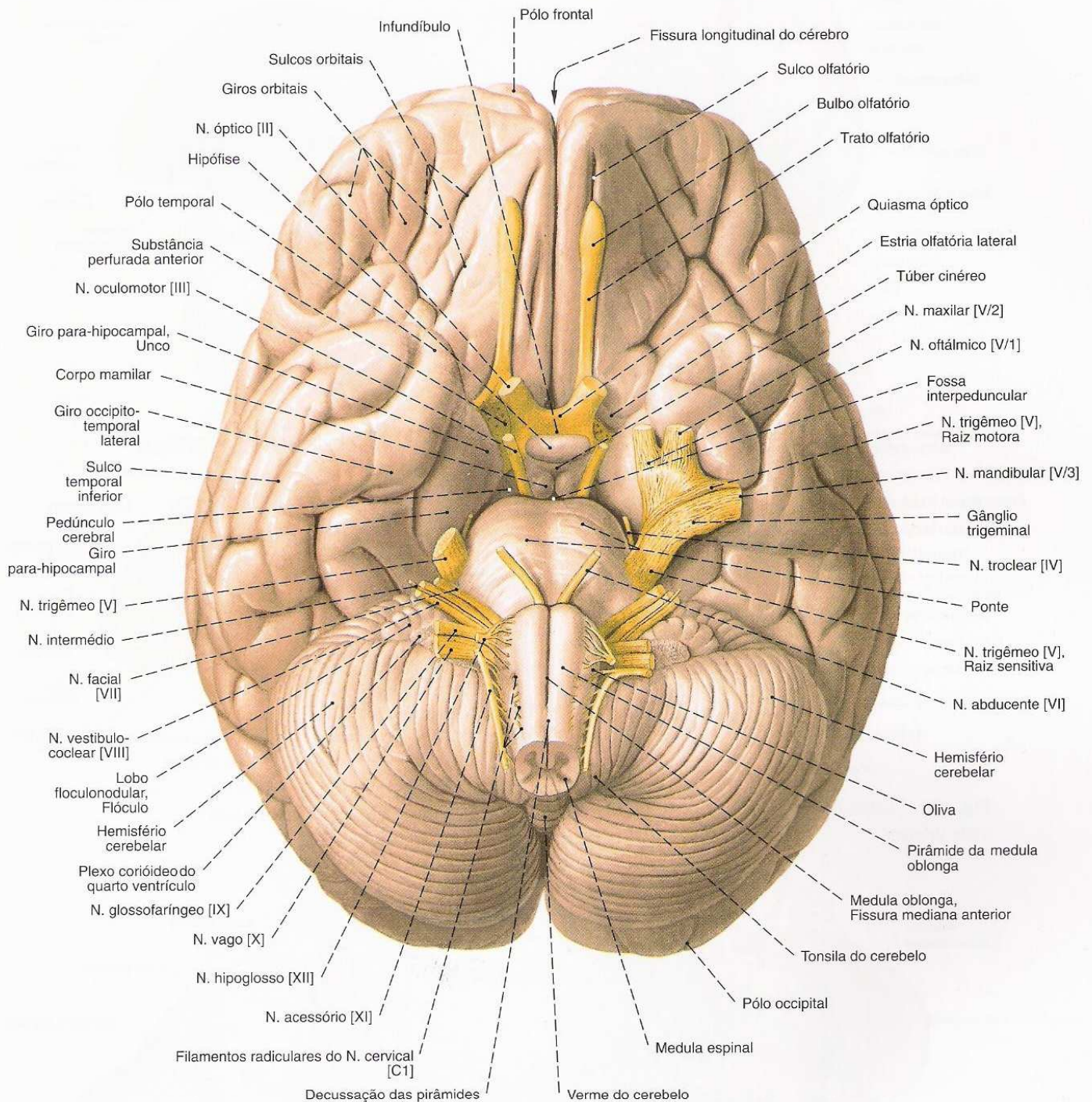


Fig. 487 Cérebro, tronco do encéfalo, com o cerebelo, bem como os nervos cranianos; após a remoção da pia-máter, parte craniana; vista inferior.

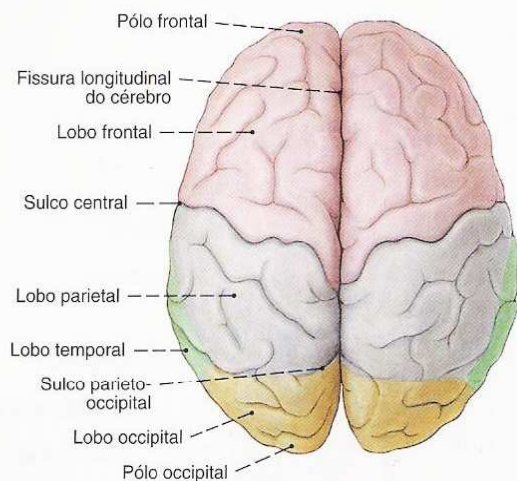


Fig. 488 Lobos do cérebro; vista superior.

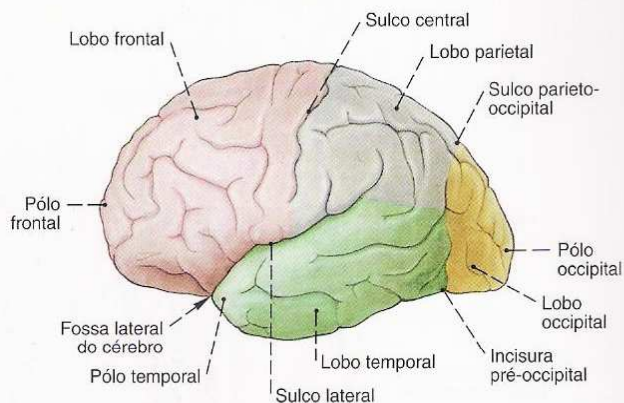


Fig. 489 Lobos do cérebro; vista lateral.

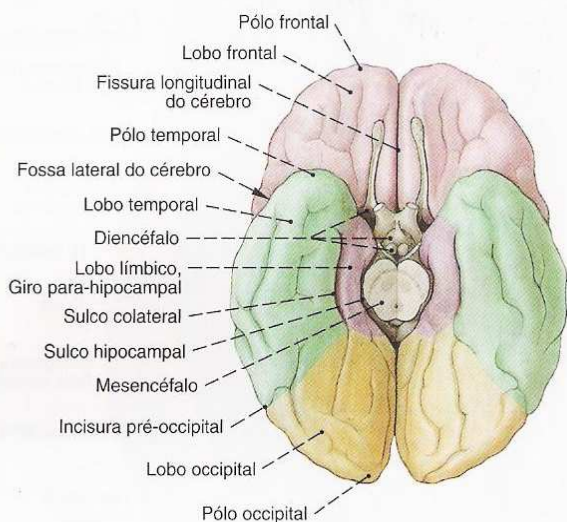


Fig. 490 Lobos do cérebro; vista inferior.

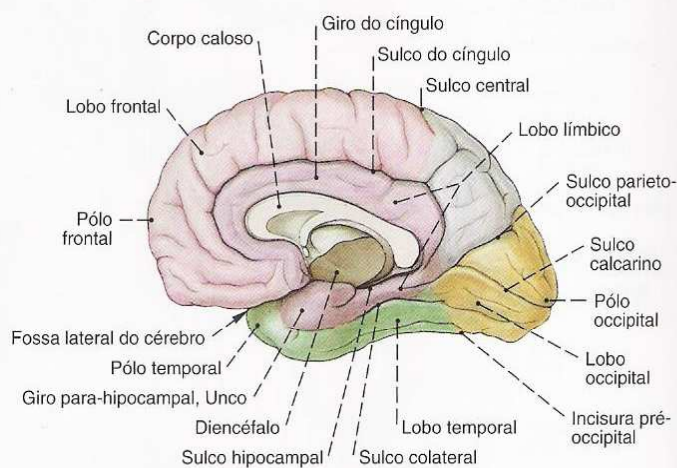


Fig. 491 Lobos do cérebro; vista medial.

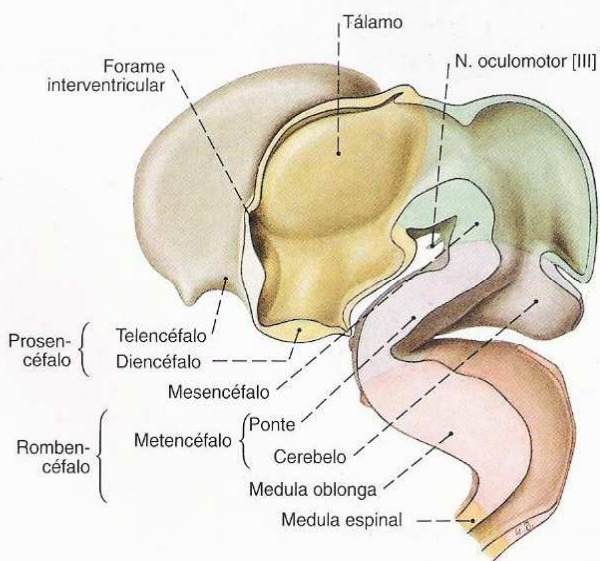


Fig. 492 Desenvolvimento do cérebro; Modelo do cérebro de um embrião de aproximadamente dois meses de idade; Corte mediano; Compare com a Fig. 485.

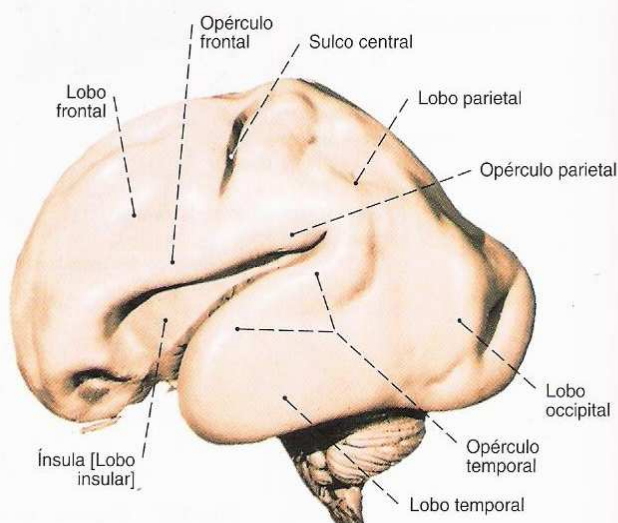


Fig. 493 Desenvolvimento do cérebro; Cérebro de um feto de aproximadamente 4 meses de idade (VN 20 cm); vista lateral.

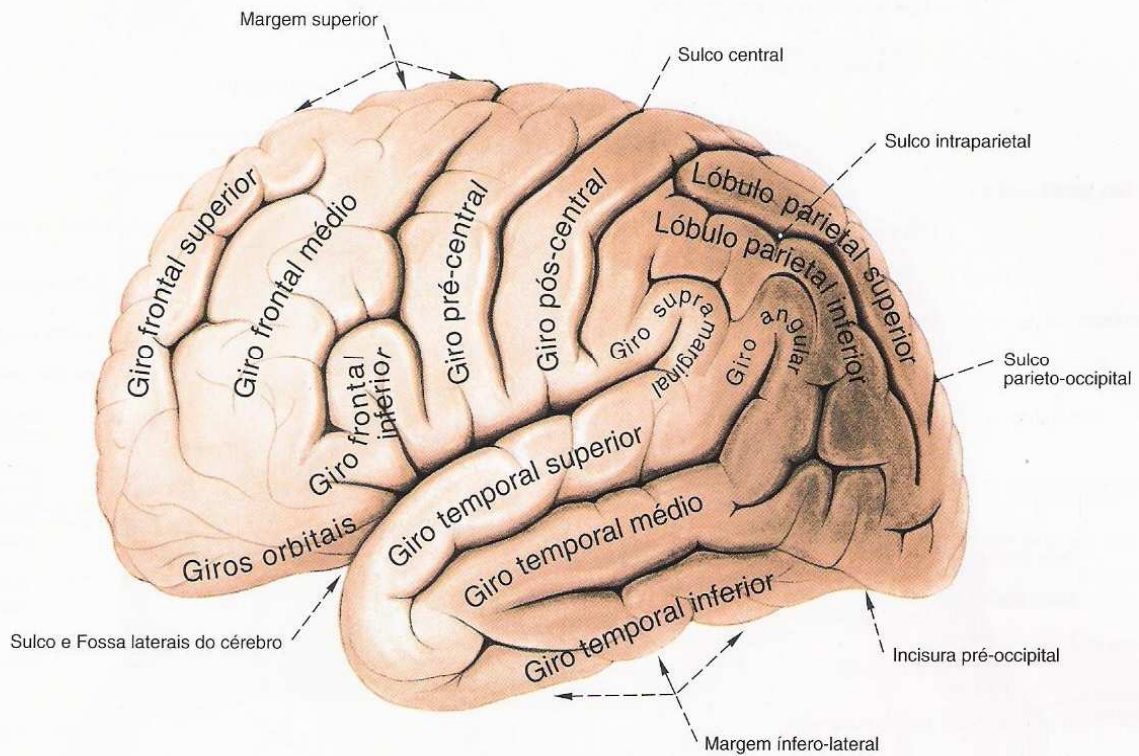


Fig. 494 Giros do hemisfério cerebral; vista lateral (E).

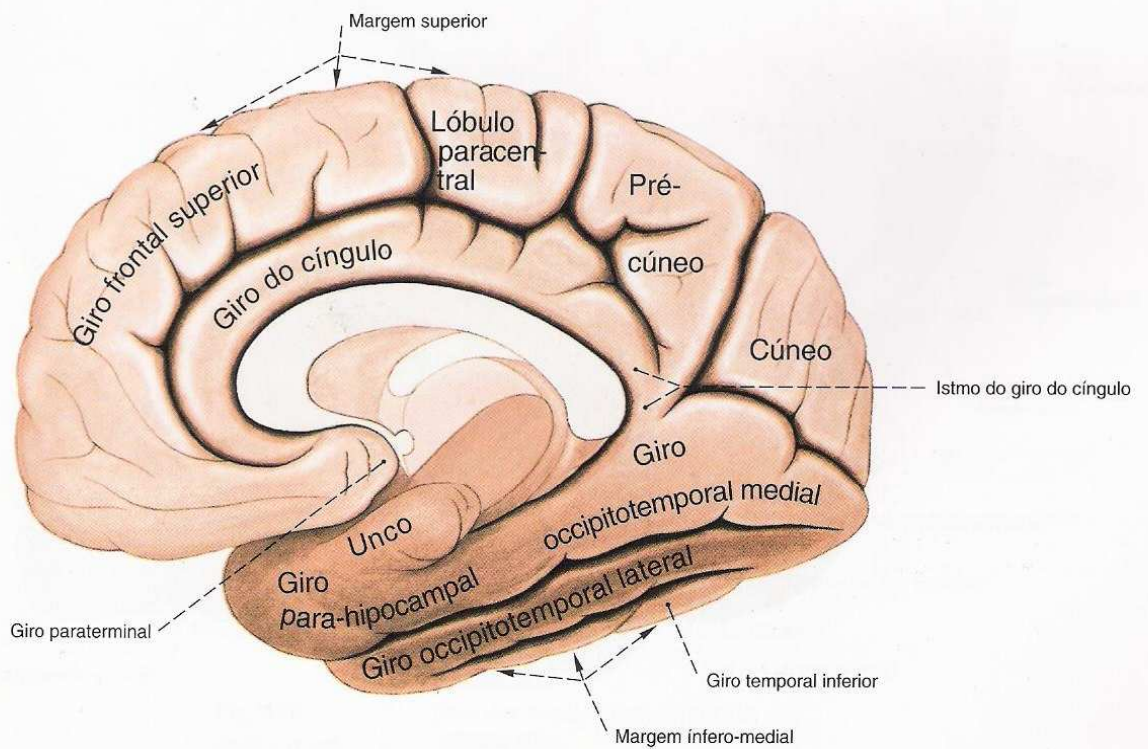


Fig. 495 Giros do hemisfério cerebral; vista medial (D).

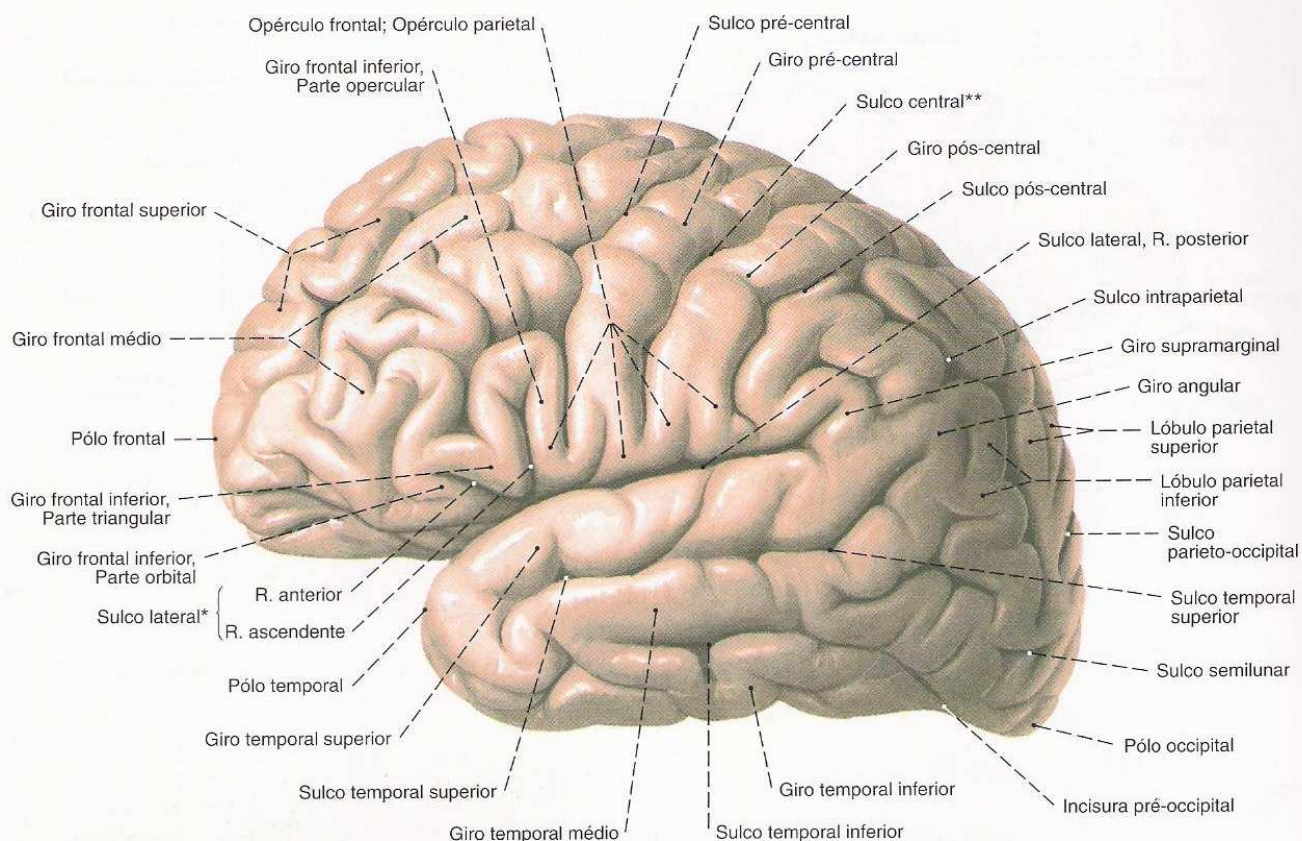


Fig. 496 Giros e sulcos do hemisfério cerebral; vista lateral (E).

*Sulco de SÍLVIO.

**Sulco de ROLANDO.

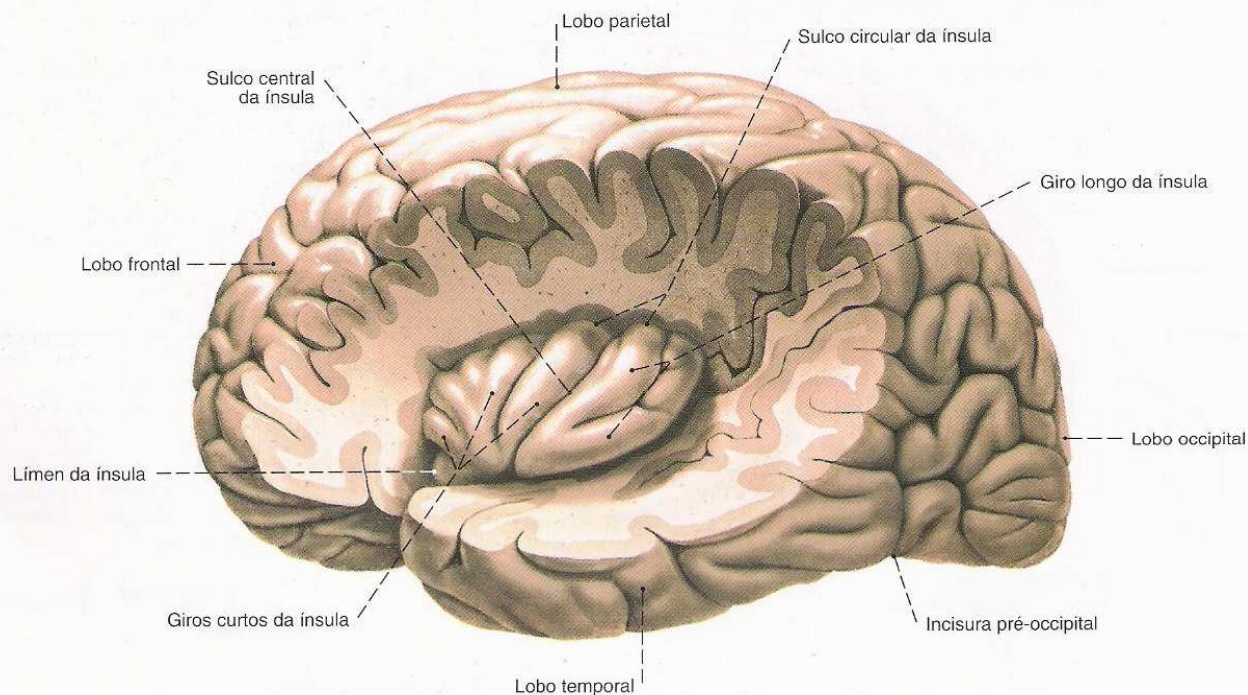


Fig. 497 Giros e sulcos do hemisfério cerebral; após a retirada dos lobos frontal, parietal e temporal que são partes que cobrem a ínsula, formando o opérculo. vista lateral (D).

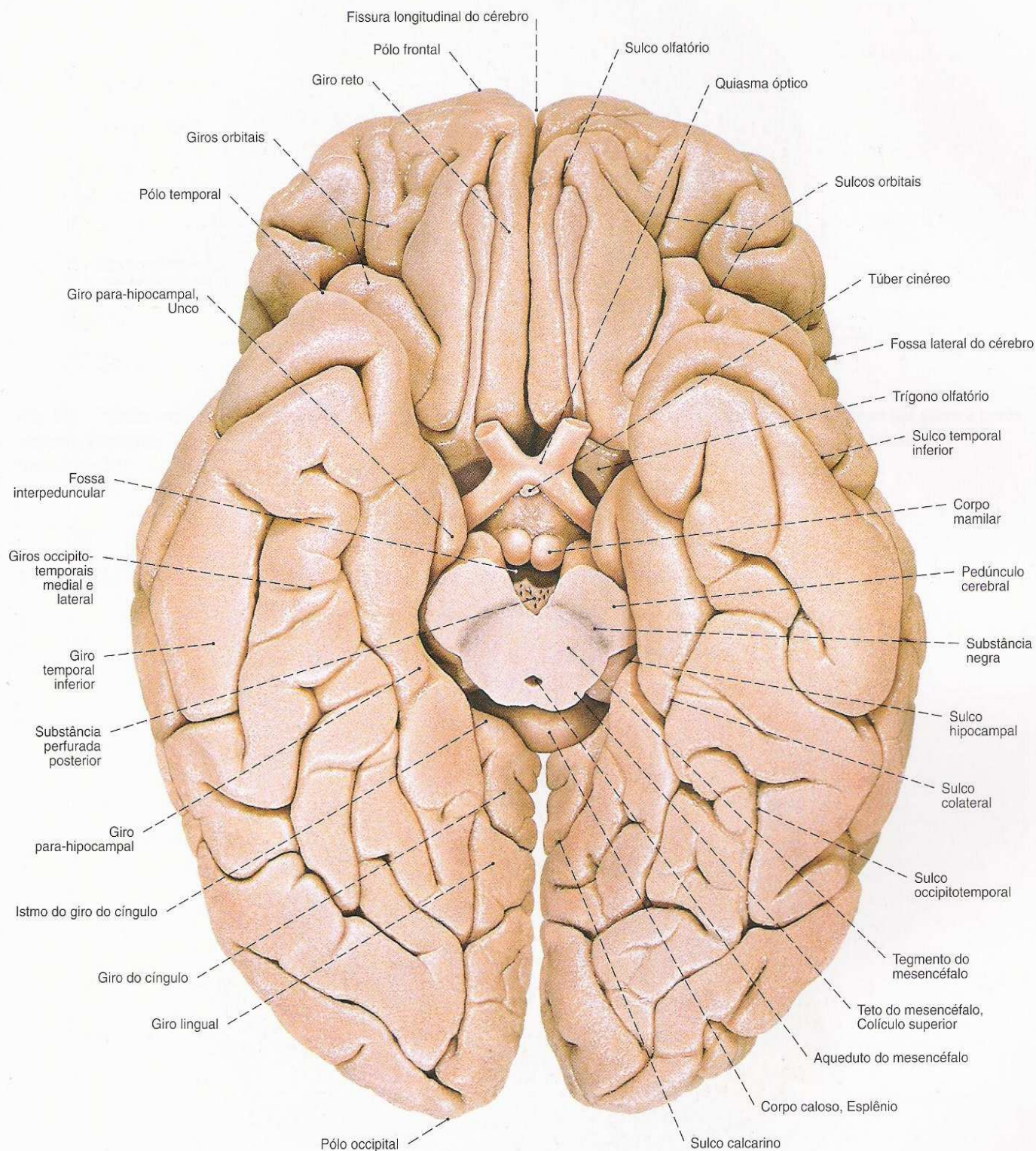


Fig. 498 Giros e sulcos dos hemisférios cerebrais; após a transecção do mesencéfalo; vista inferior.

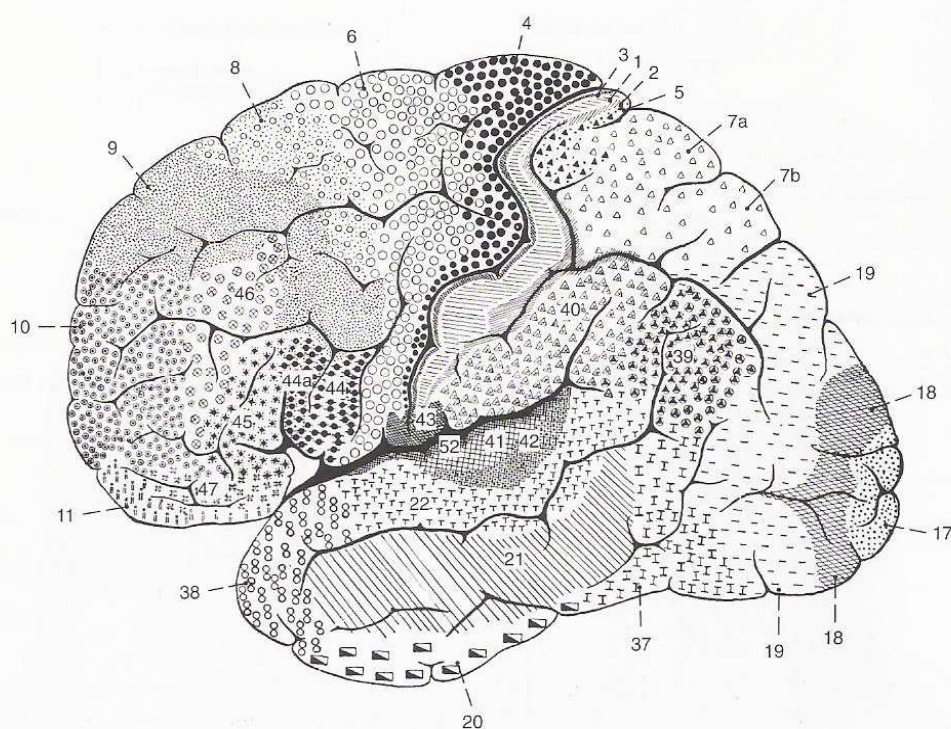


Fig. 499 Citoarquitetônica dos campos corticais do hemisfério cerebral segundo BRODMANN; As áreas individuais estão numeradas, os diferentes sinais relacionam-se com os distintos tipos celulares; vista lateral (E).

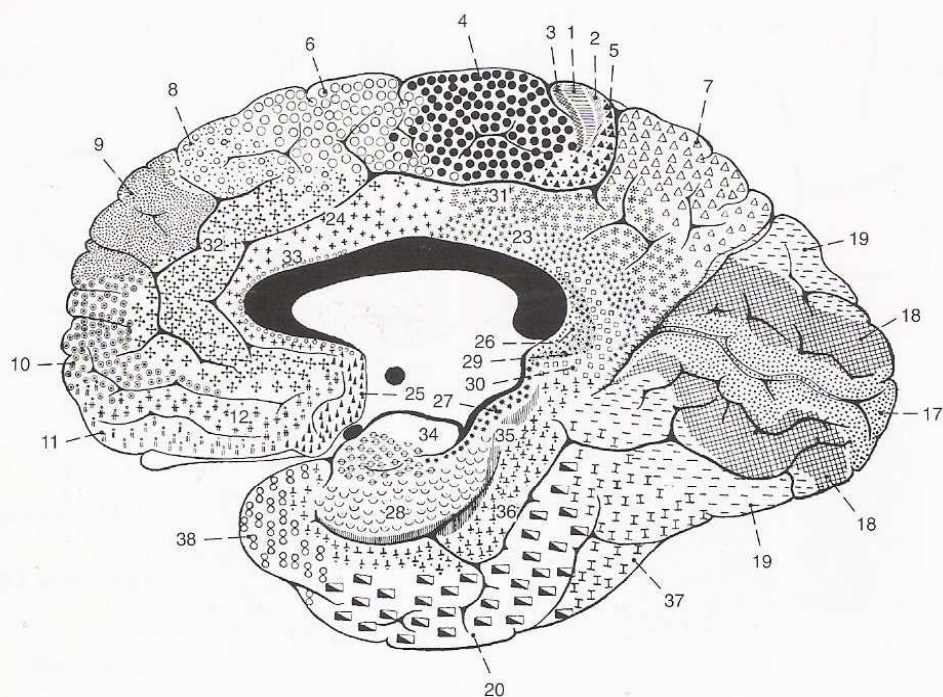


Fig. 500 Citoarquitetônica dos campos corticais do hemisfério cerebral segundo BRODMANN; As áreas individuais estão numeradas, os diferentes sinais relacionam-se com os distintos tipos celulares; vista medial (D).

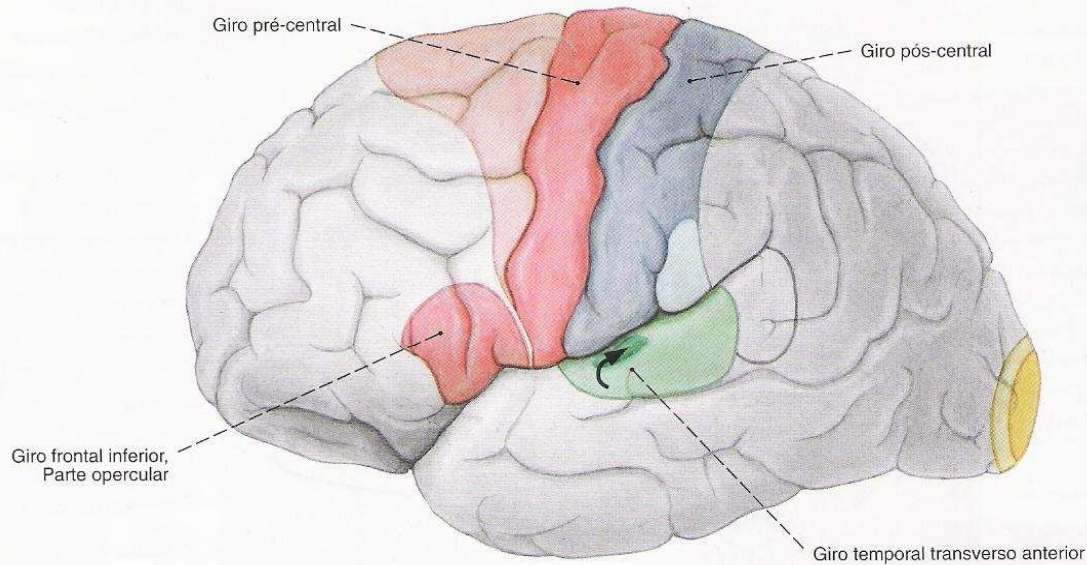


Fig. 501 Áreas corticais funcionais do hemisfério cerebral segundo FOERSTER; vista lateral.

O campo de projeção da audição () estende-se por sobre a borda superior do lobo temporal, mas em sua face interna.

 Campo de projeção motora	 Campo de projeção da audição
 Campo de associação motora	 Campo de associação da audição
 Campo de projeção sensitiva	 Campo de projeção da visão
 Campo de associação sensitiva	 Campo de associação da visão

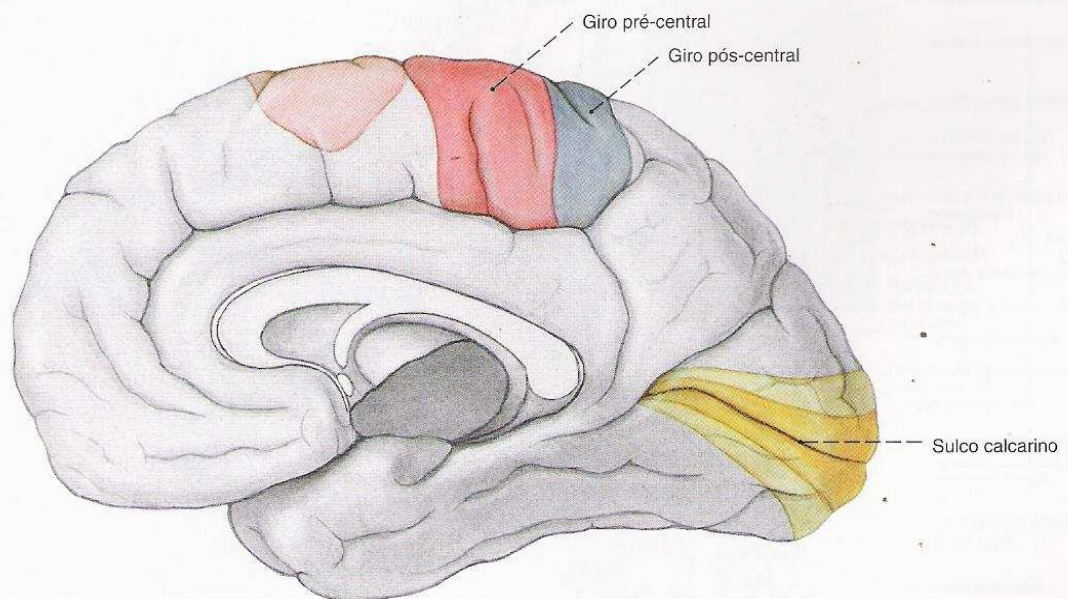


Fig. 502 Áreas corticais funcionais do hemisfério cerebral segundo FOERSTER; vista medial.

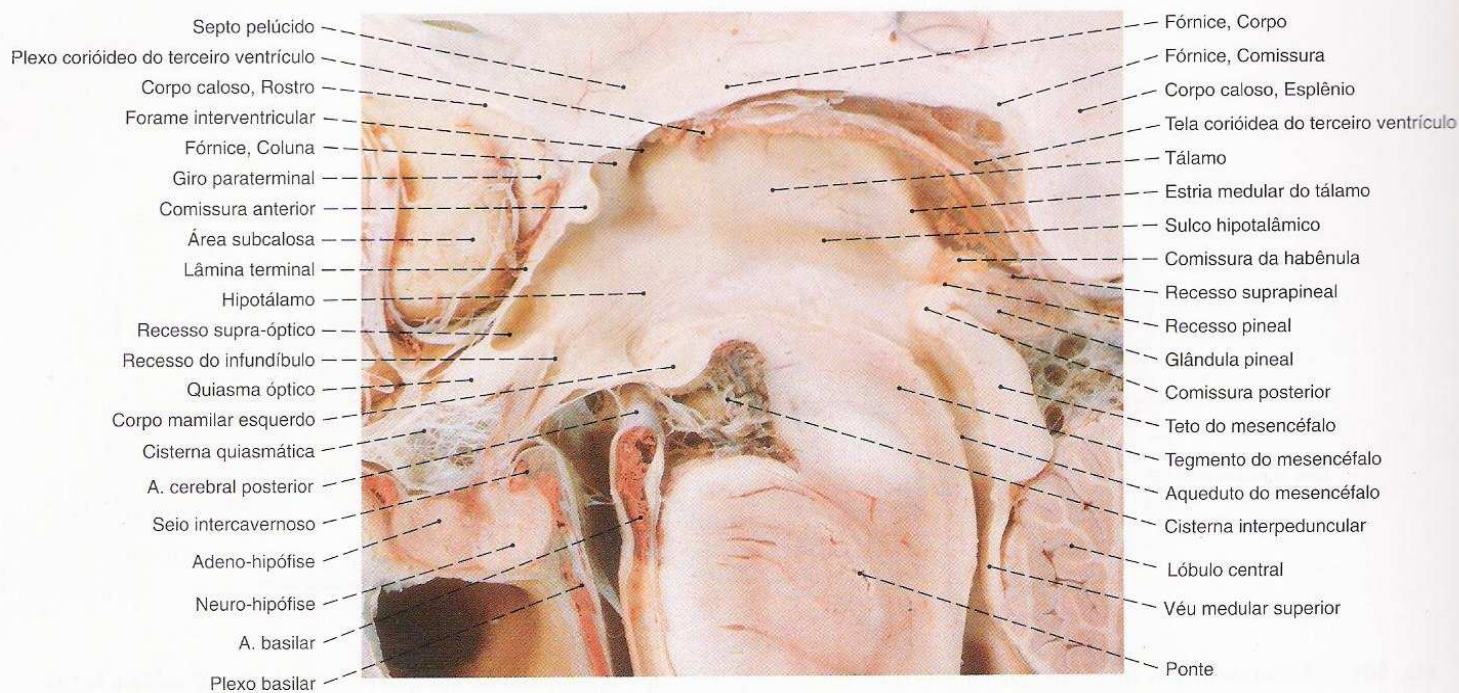


Fig. 503 Terceiro ventrículo;
Corte mediano;
vista medial.

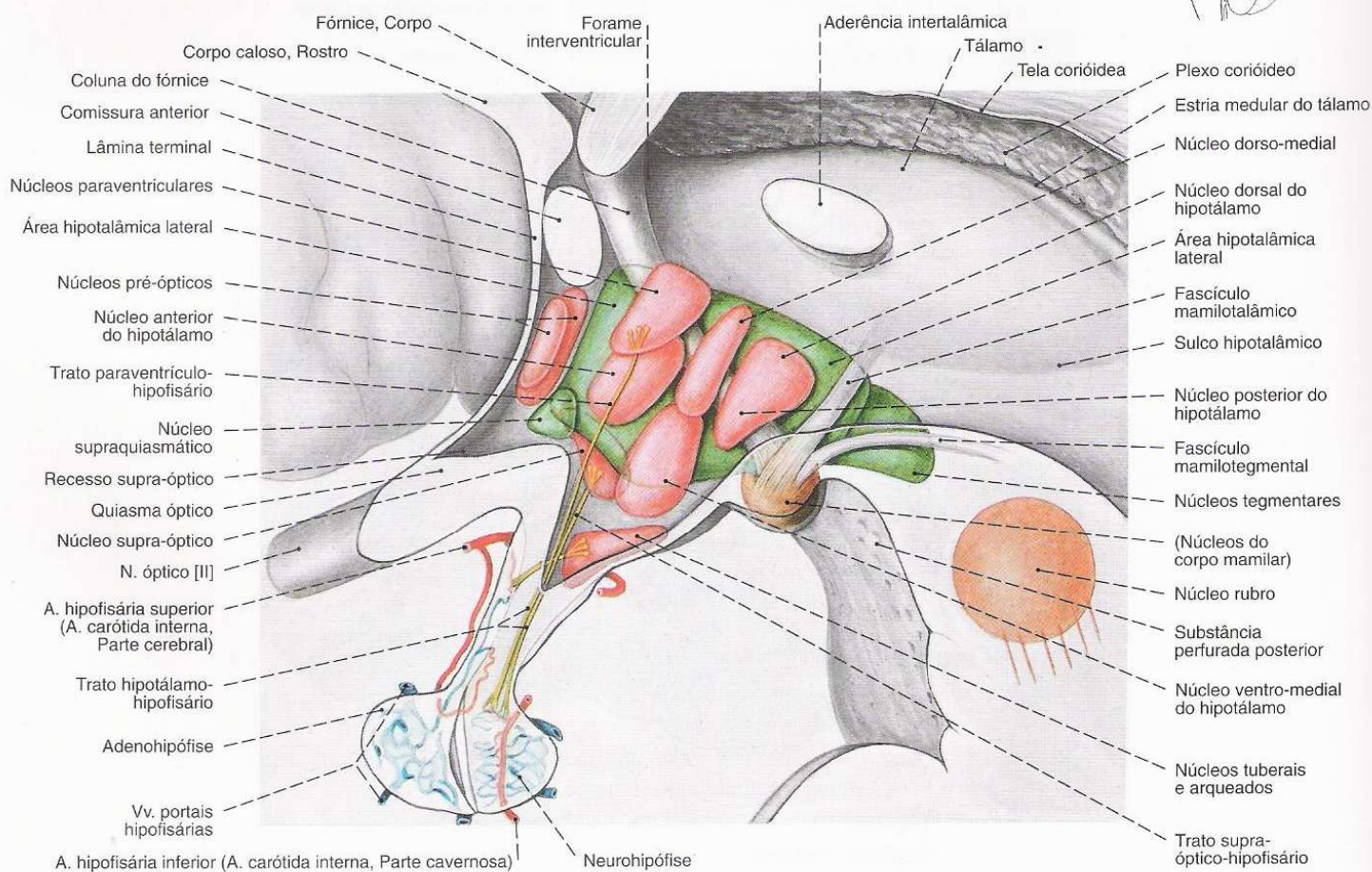
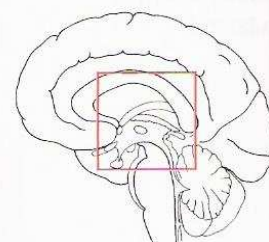


Fig. 504 Hipotálamo;
Panorama; as áreas nucleares foram representadas por transparências;
vista medial.

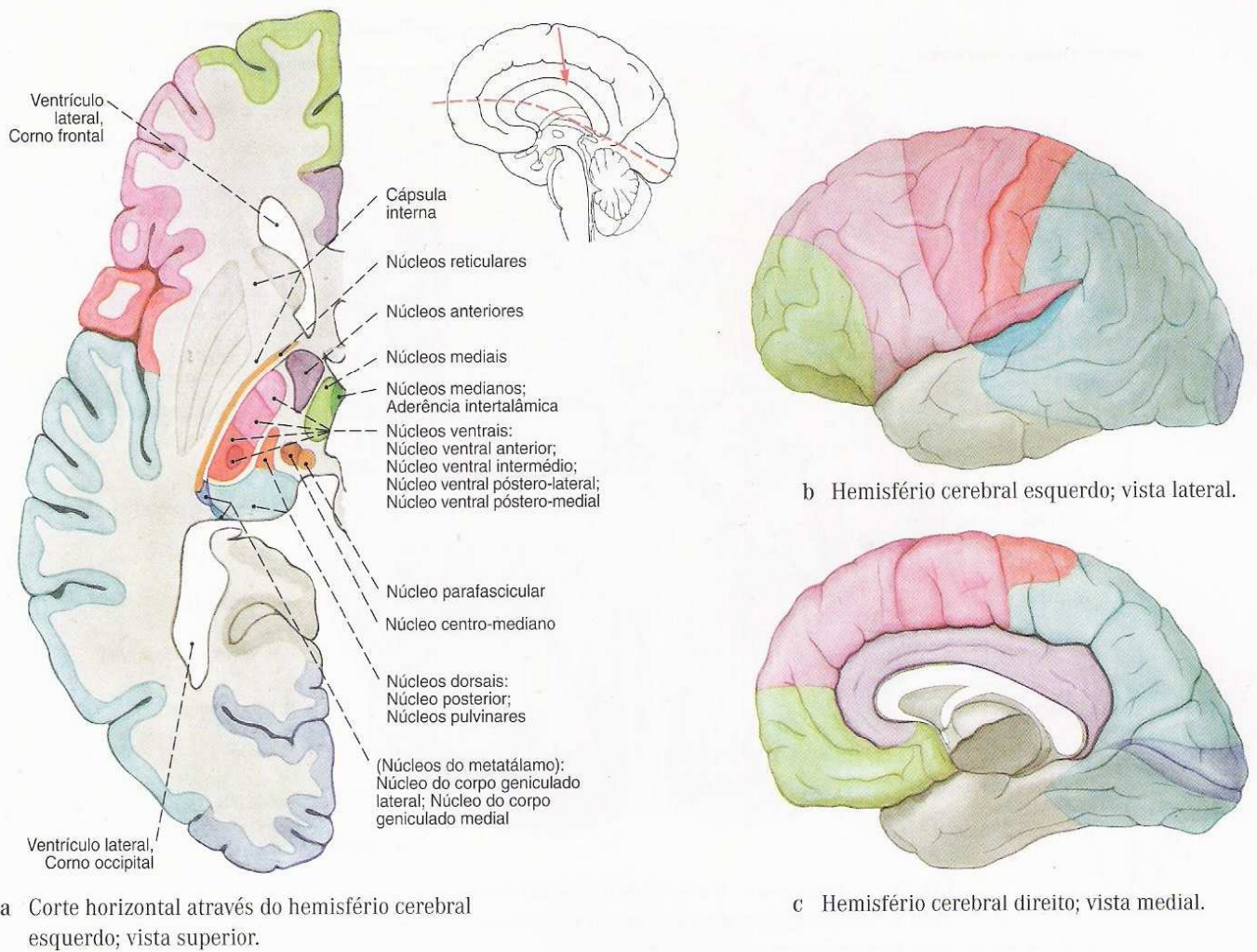


Fig. 505 a-c Núcleos e projeções do tálamo.
Os núcleos e áreas corticais que se correspondem são respectivamente marcados com as mesmas cores.

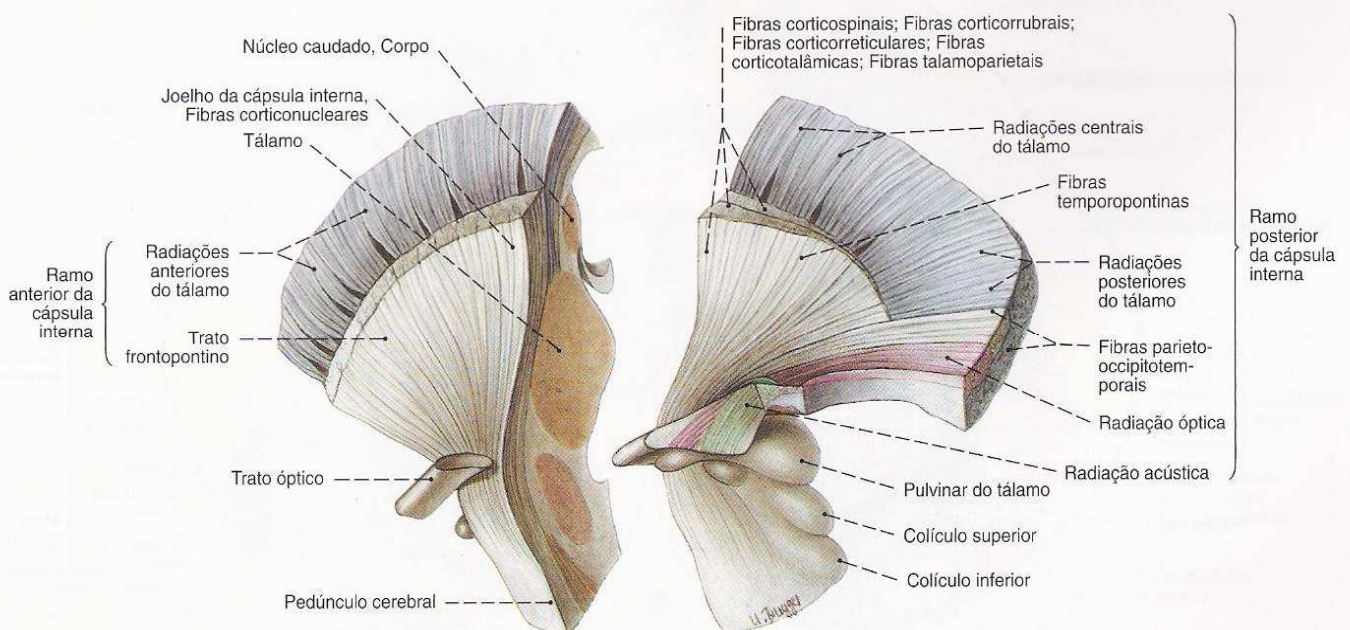


Fig. 506 Radiações talâmicas e cápsula interna; após um corte frontal e separação em duas partes; vista lateral (E).

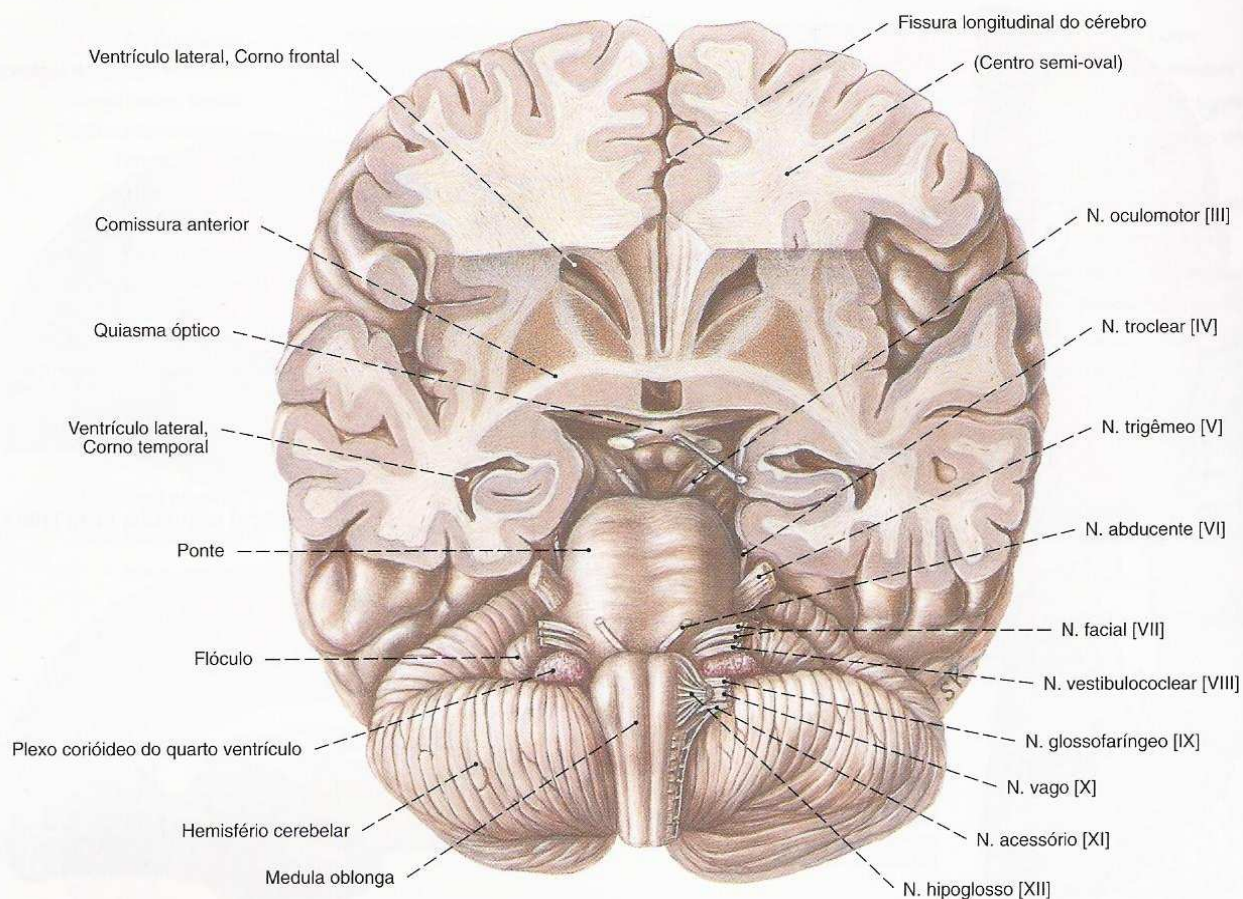


Fig. 507 Comissura anterior e tronco do encéfalo; após a remoção parcial da parte basilar do cérebro; vista inferior.

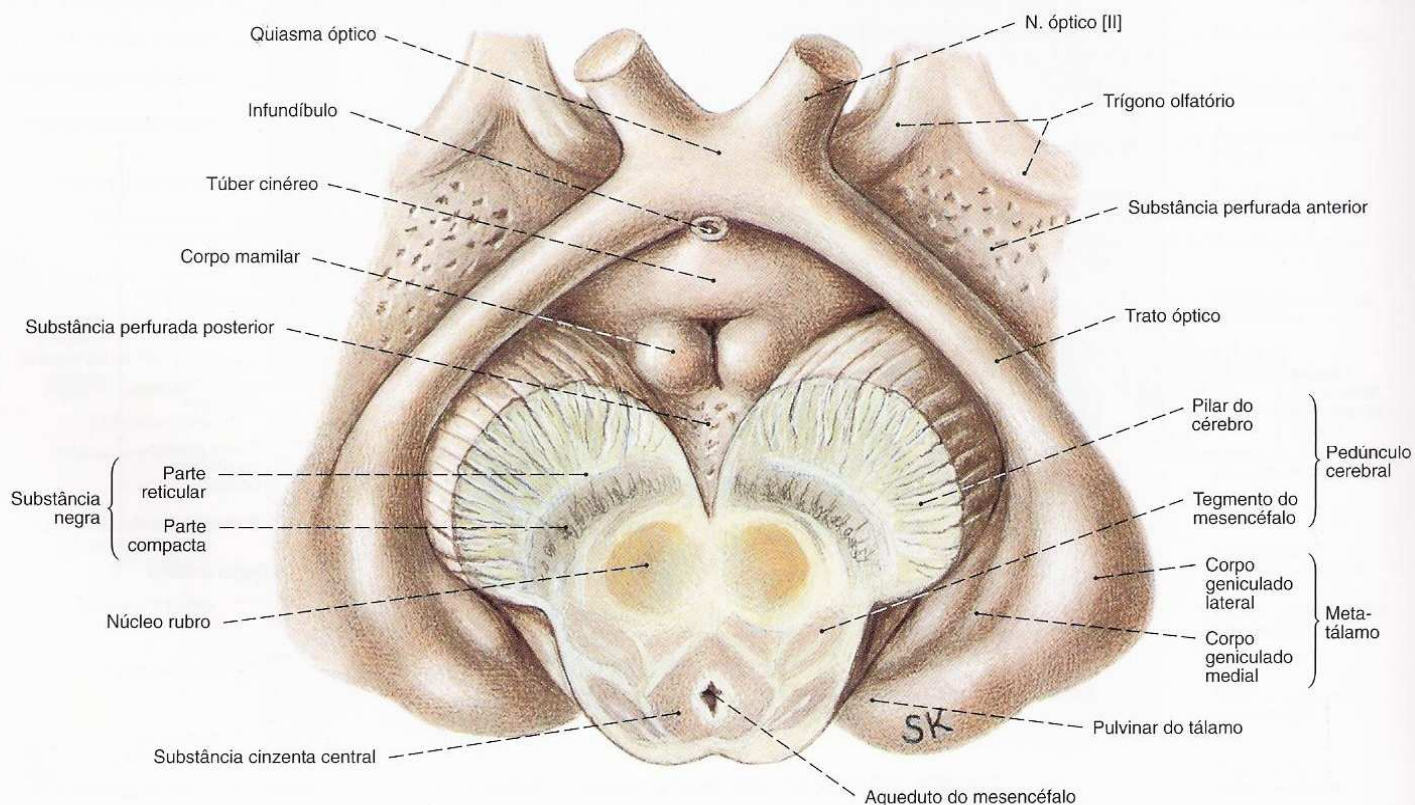


Fig. 508 Mesencéfalo e diencéfalo;

após a transecção do mesencéfalo; vista inferior.

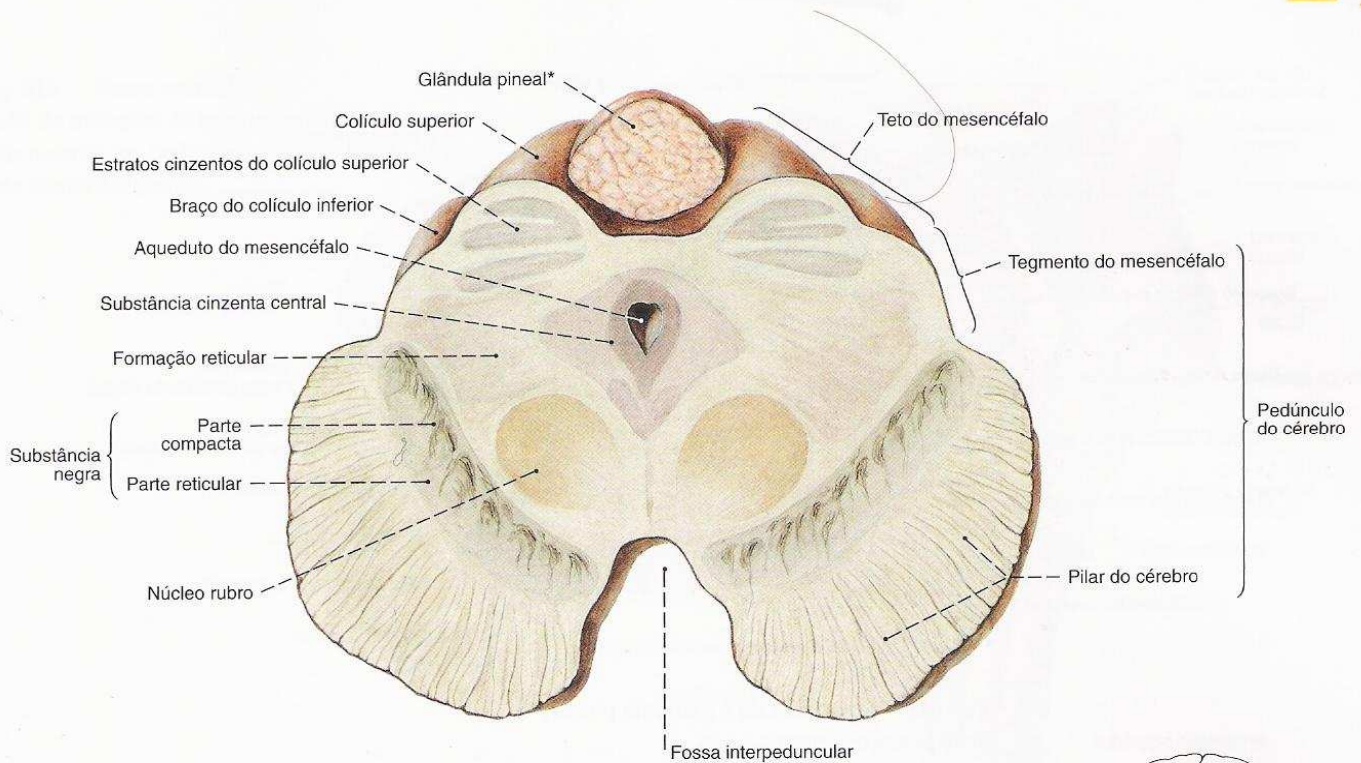


Fig. 509 Mesencéfalo;
Corte transversal ao nível dos colículos superiores;
vista inferior.

*Também chamada: Epífise do cérebro.

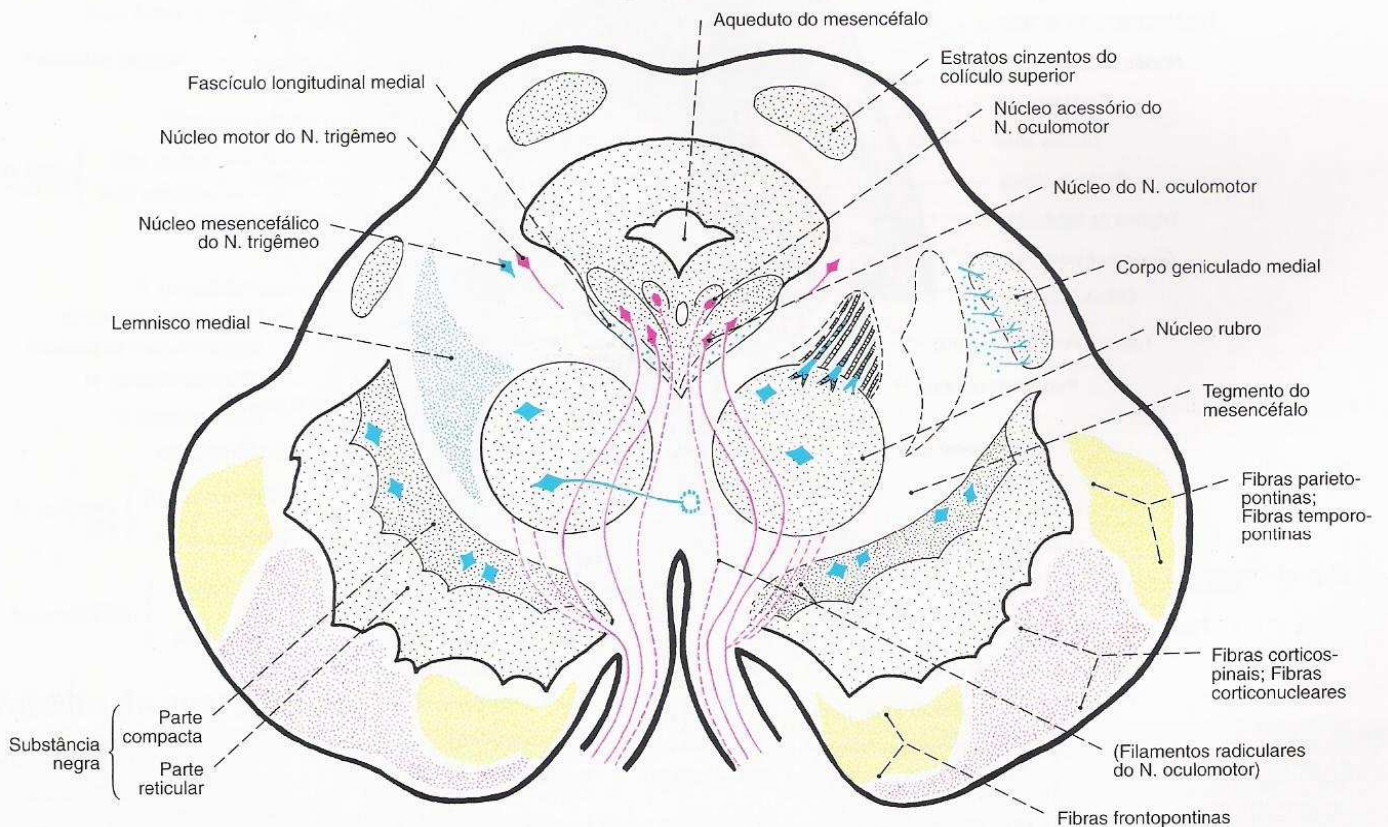
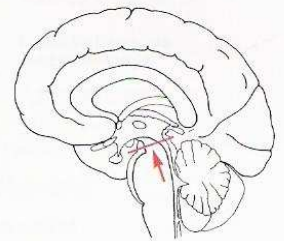


Fig. 510 Áreas nucleares e feixes do mesencéfalo;
Corte transversal esquemático ao nível dos colículos
superiores.

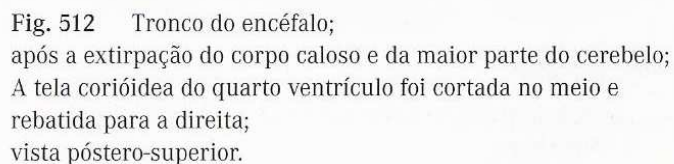
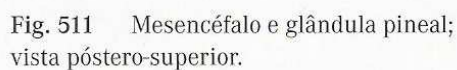


Fig. 513 Fossa rombóide;
Visão do assoalho do quarto ventrículo
após o corte dos pedúnculos cerebelares;
vista pósterio-superior.

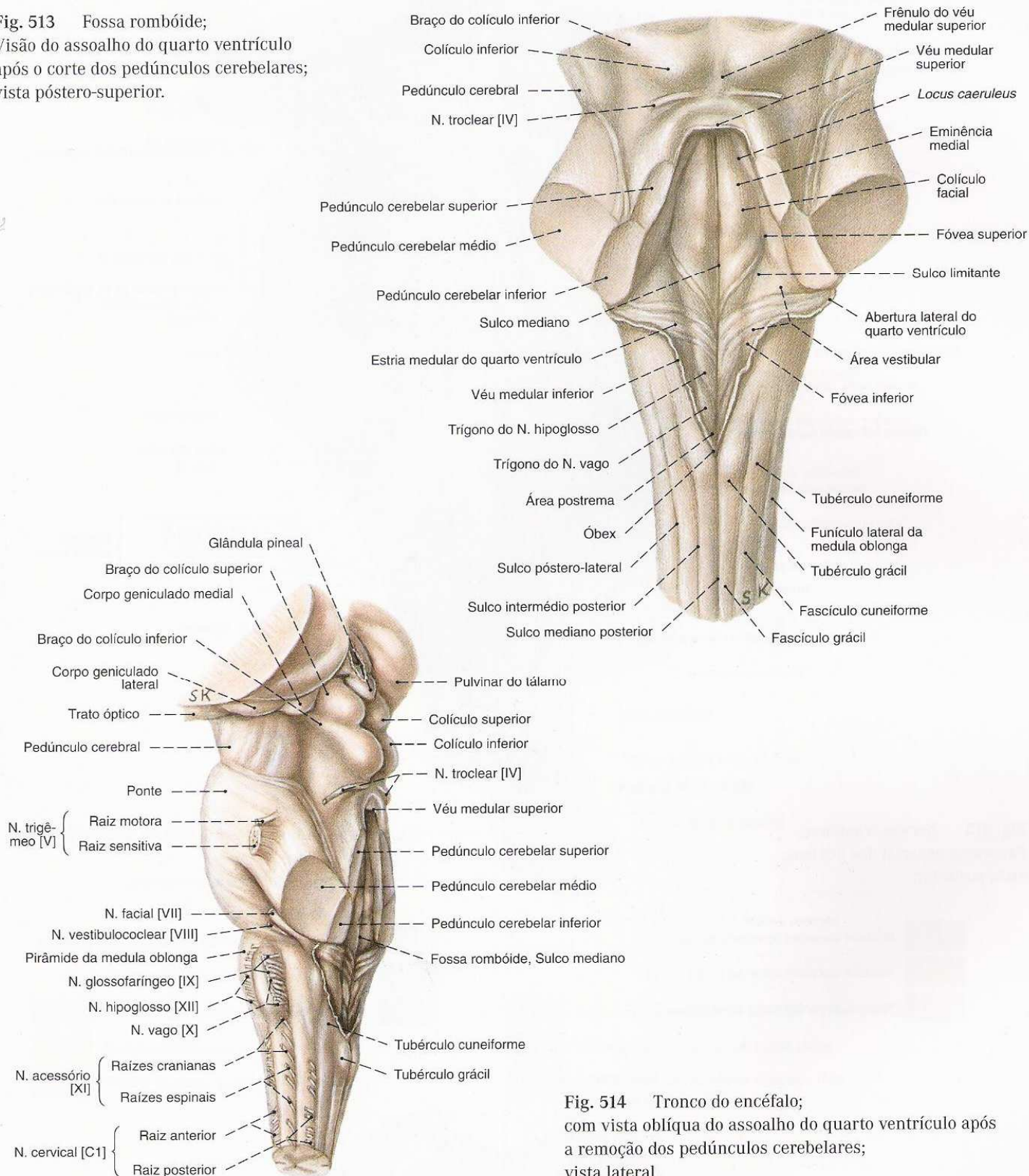


Fig. 514 Tronco do encéfalo;
com vista oblíqua do assoalho do quarto ventrículo após
a remoção dos pedúnculos cerebelares;
vista lateral.

Paredes do quarto ventrículo

Teto/Parede anterior	Veu medular superior
Assoalho	Fossa rombóide
Teto/Parede posterior	Veu medular inferior; Plexo coriáceo
Aberturas	Aqueduto do mesencéfalo ← Ventrículo III Aberturas laterais → Cisterna basilar Abertura mediana → Cisterna cerebelomedular Canal central

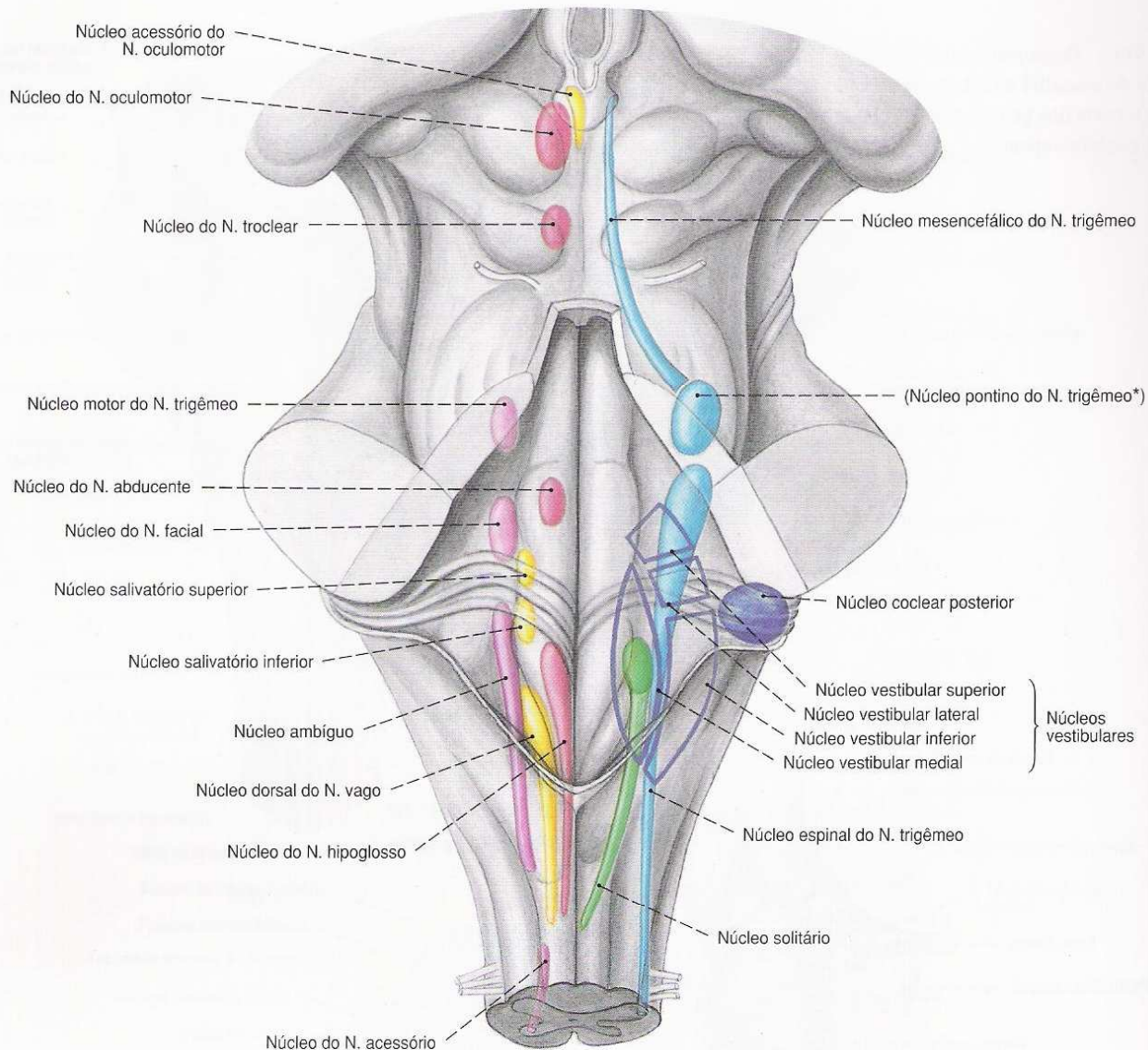


Fig. 515 Nervos cranianos; Panorama espacial dos núcleos; vista posterior.

À esquerda estão representados os núcleos de origem; à direita, os de terminação (sensitivos).

*Clinicamente: Núcleo sensitivo principal do nervo trigêmeo.

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Núcleos eferentes somáticos gerais (ESG) | | Núcleos aferentes viscerais especiais e gerais (AVEG) |
| | Núcleos eferentes viscerais gerais (EVG) | | Núcleos aferentes somáticos gerais (ASG) |
| | Núcleos eferentes viscerais especiais (EVE) | | Núcleos aferentes somáticos especiais (ASE) |

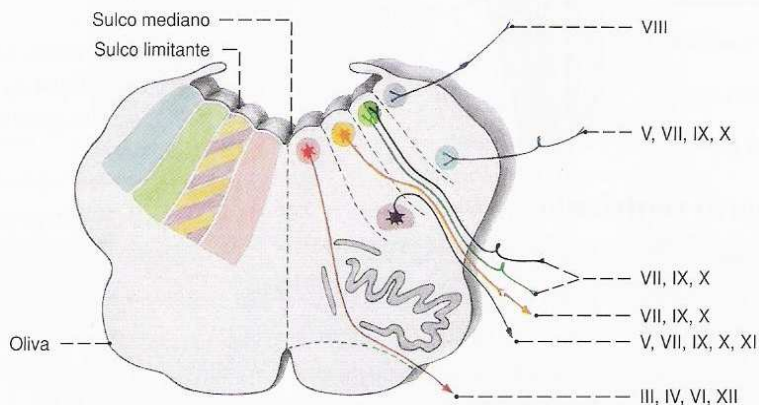


Fig. 516 Nervos cranianos; Corte transversal esquemático através da fossa rombóide para

mostrar as áreas nucleares. Veja também o Quadro da pág. 267.

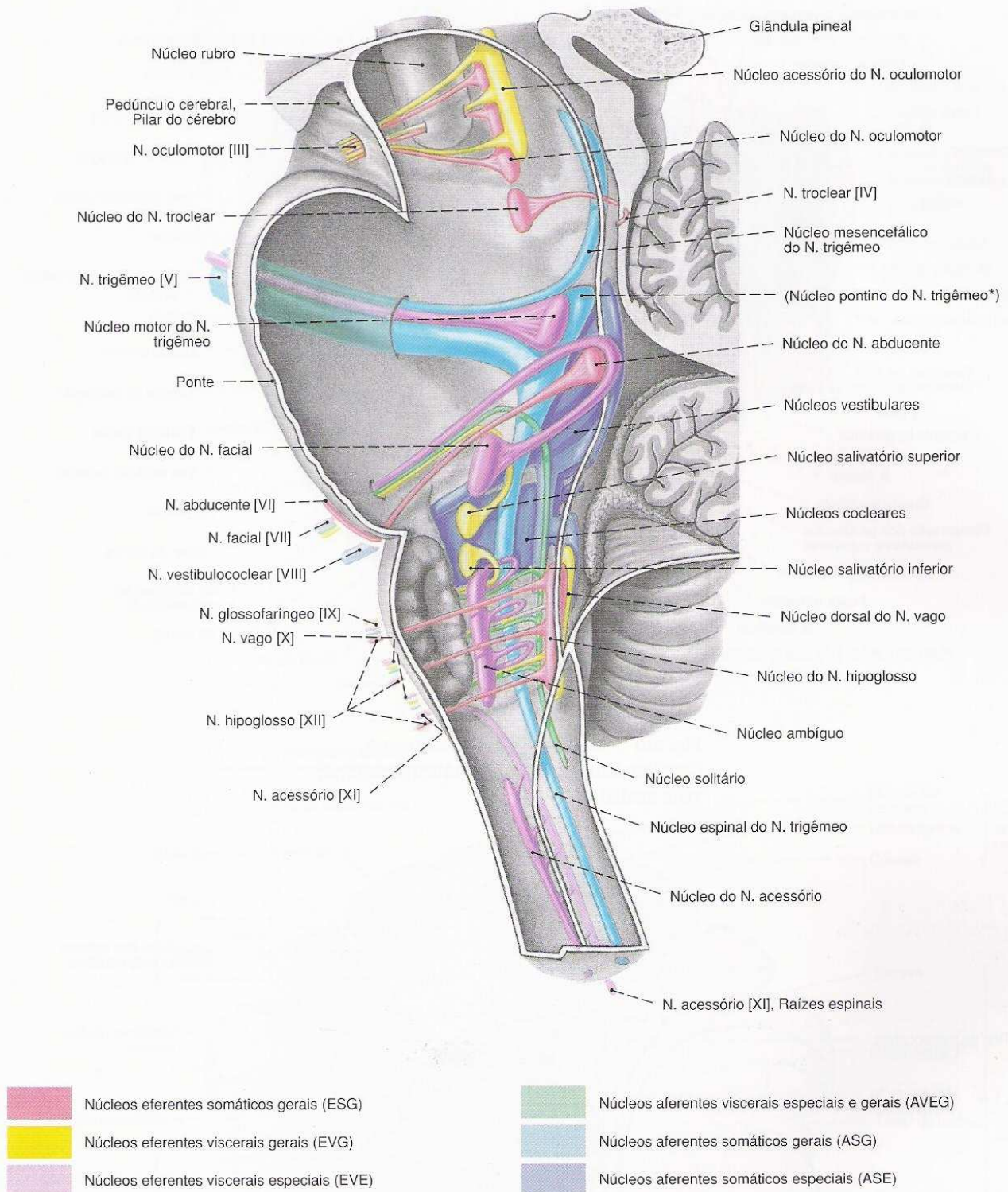


Fig. 517 Nervos cranianos;

Panorama espacial dos núcleos a partir do plano mediano.

*Clinicamente: Núcleo sensitivo principal do nervo trigêmeo.

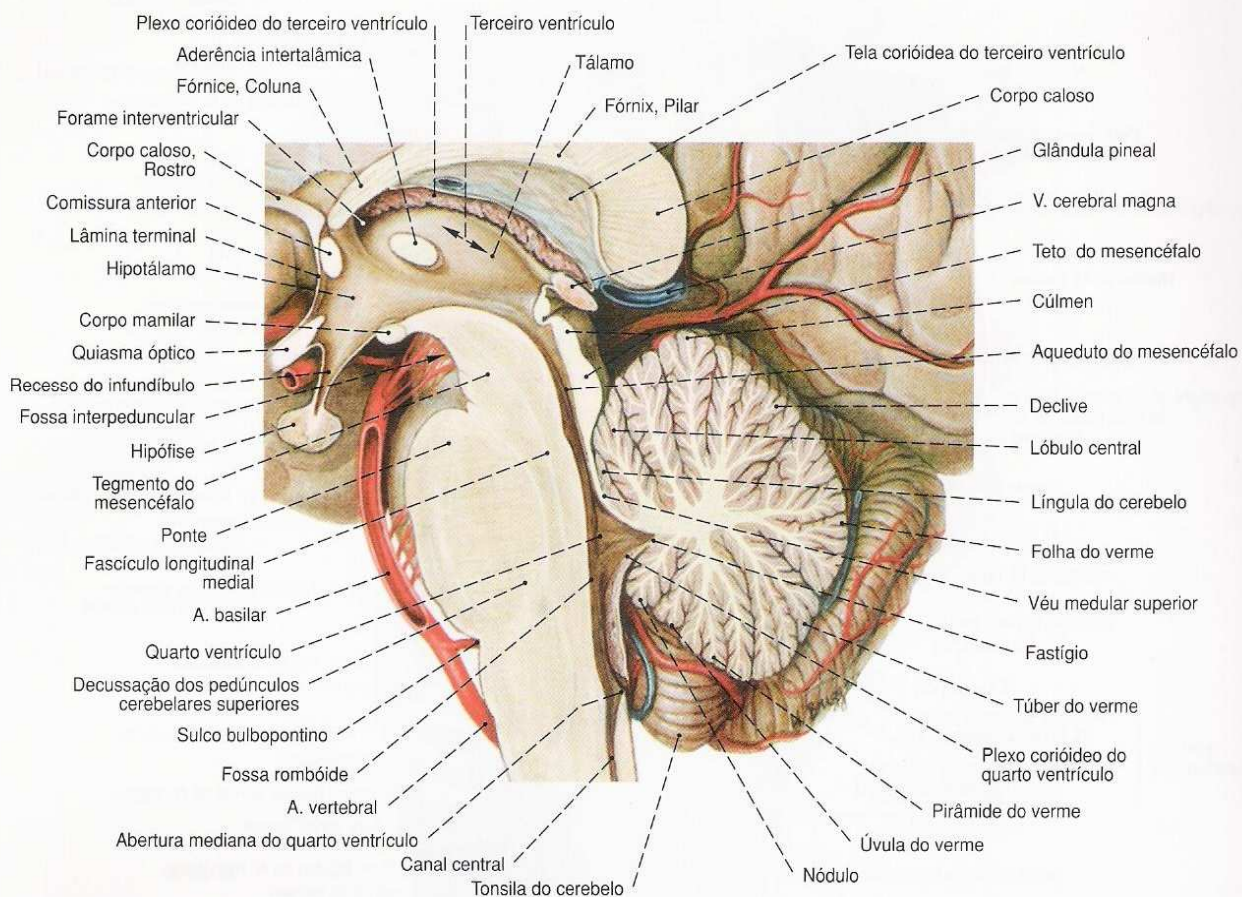


Fig. 518 Terceiro e quarto ventrículos;
Corte mediano através do pedúnculo cerebral;
vista medial.

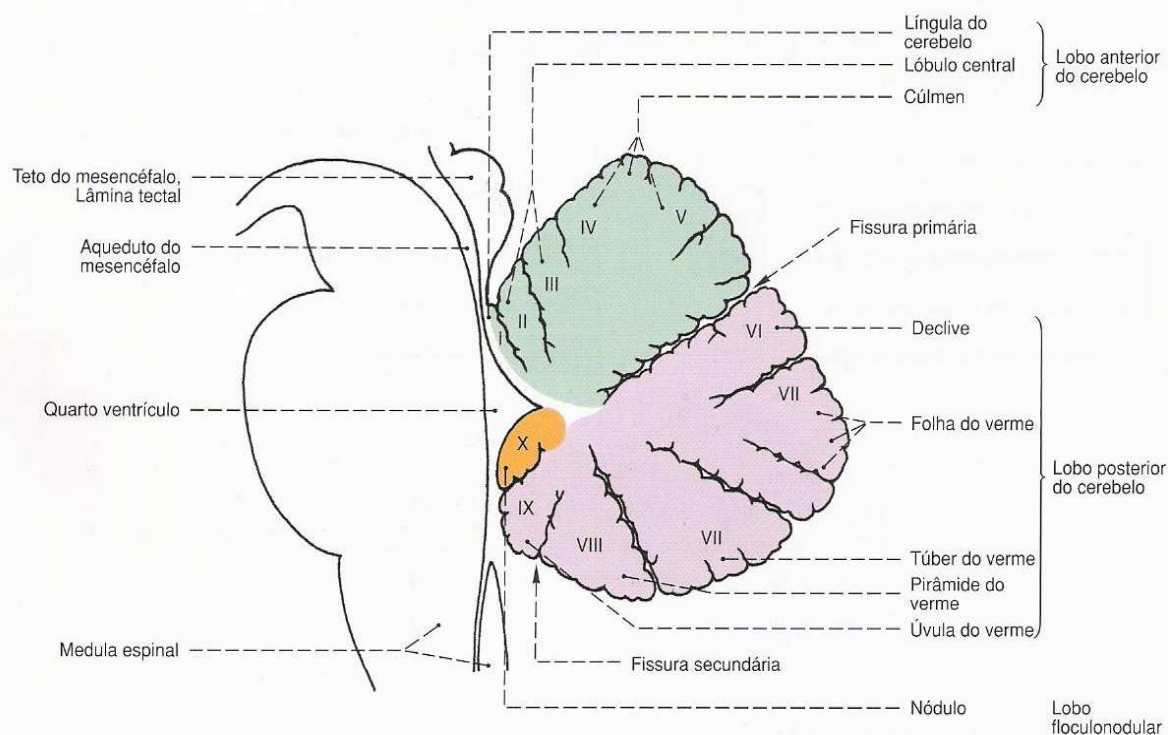


Fig. 519 Partes do verme do cerebelo;
Corte mediano, visão panorâmica.

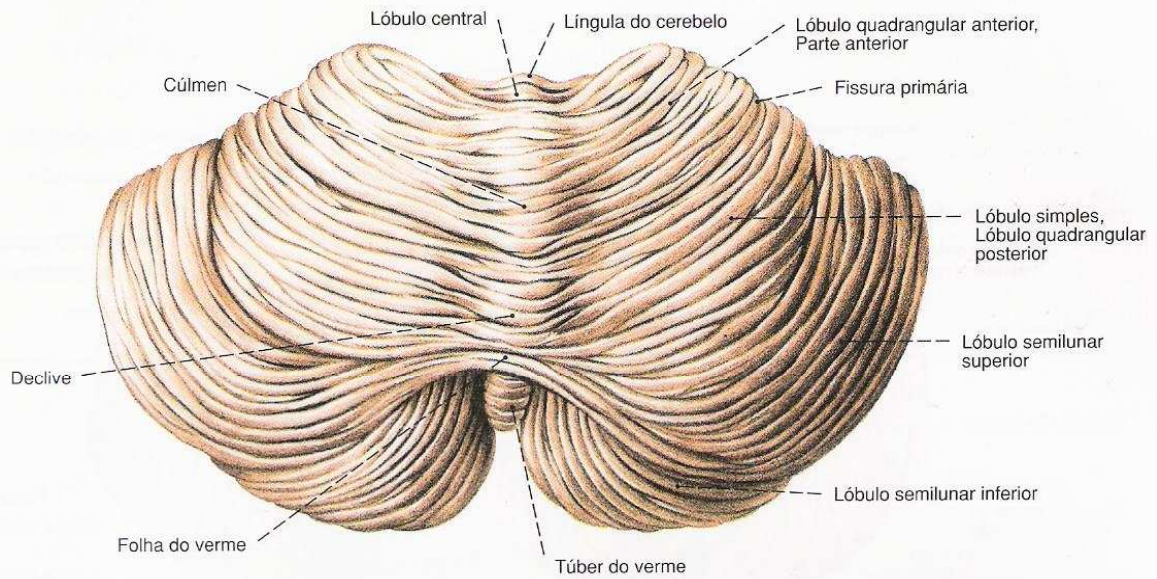


Fig. 520 Cerebelo;
vista pósterio-superior.

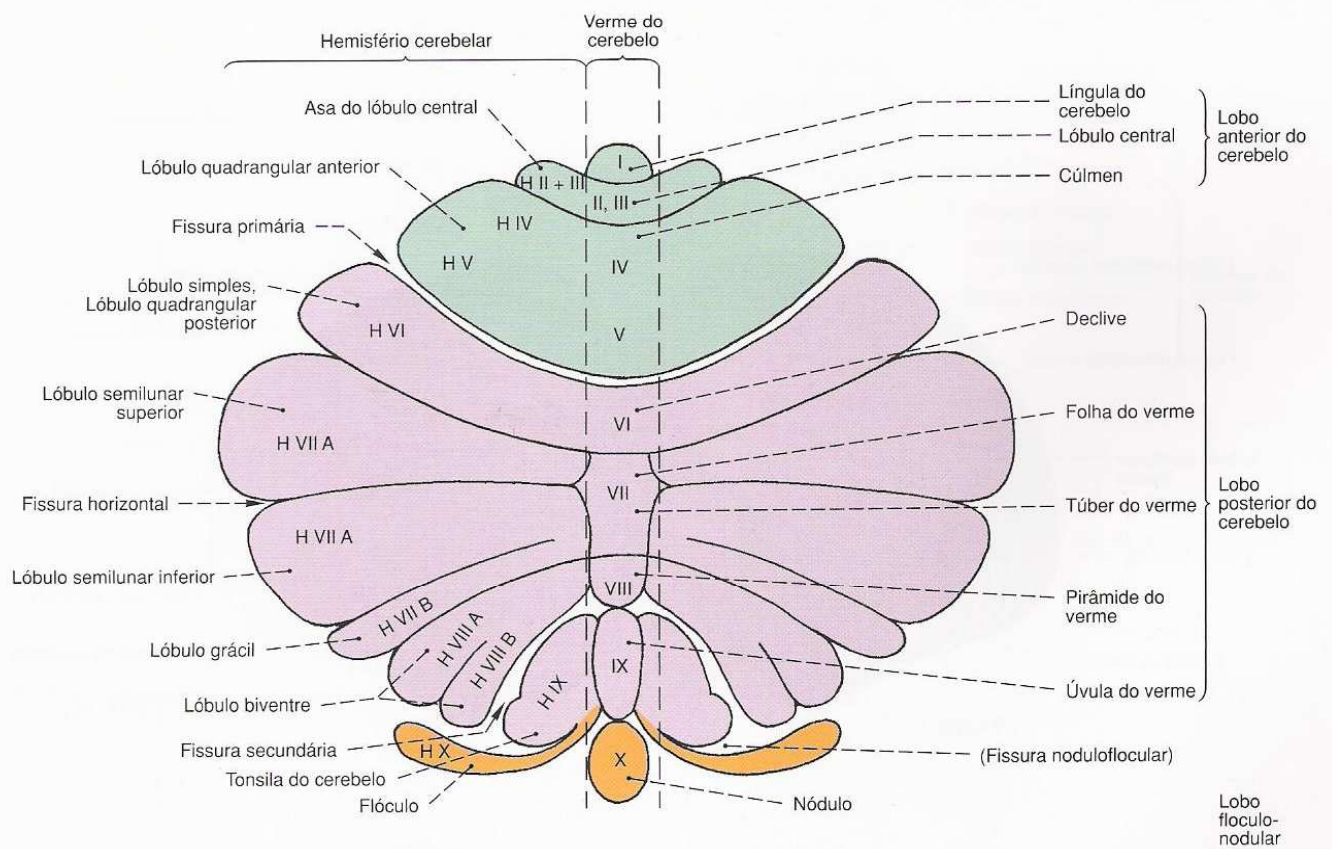


Fig. 521 Cerebelo;
Córtex cerebelar estendida; visão panorâmica.

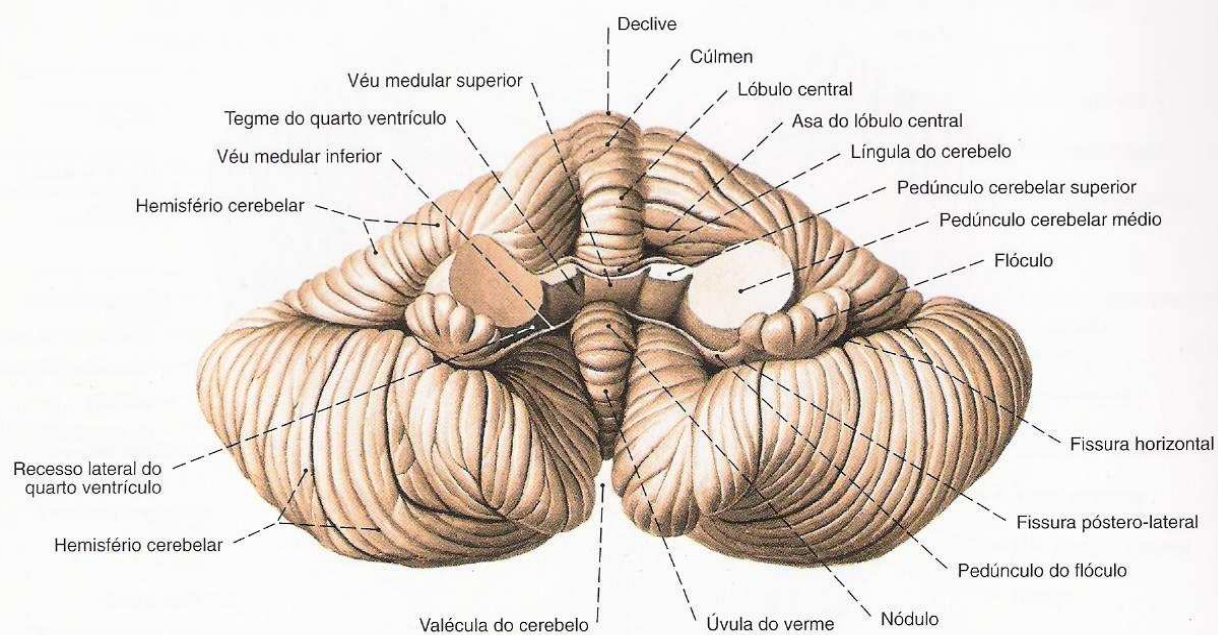


Fig. 522 Cerebelo;
após a transecção dos pedúnculos cerebelares;
vista anterior.

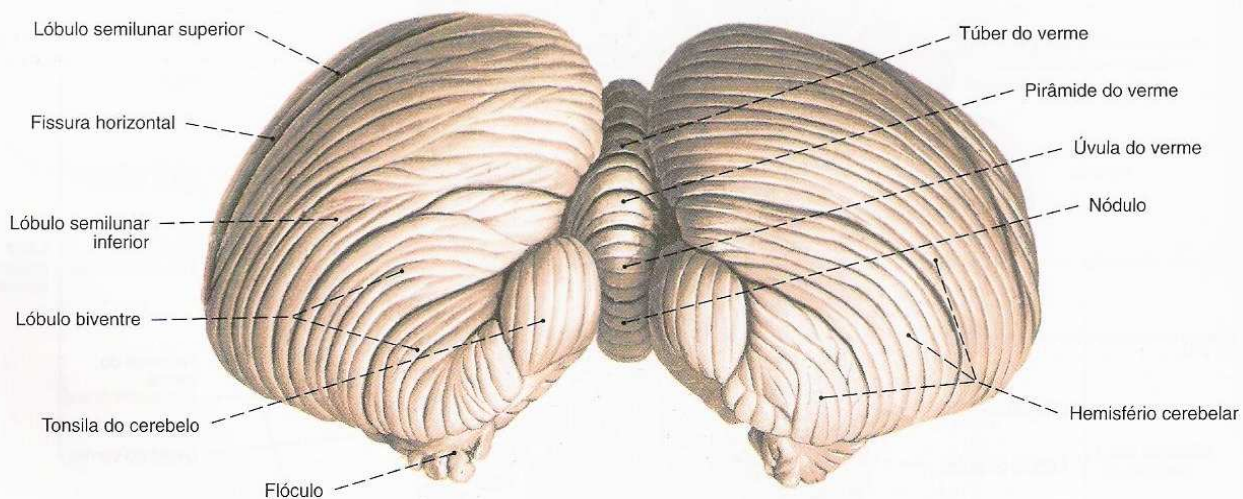


Fig. 523 Cerebelo;
vista pósterio-inferior.

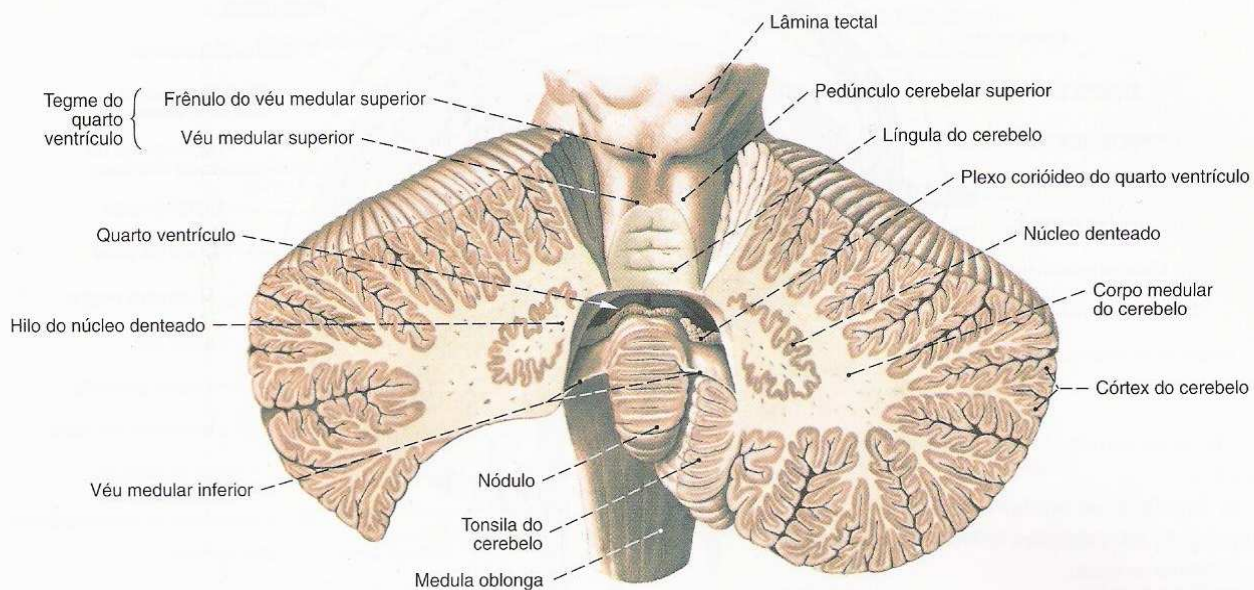


Fig. 524 Cerebelo;
Corte frontal;
vista posterior.

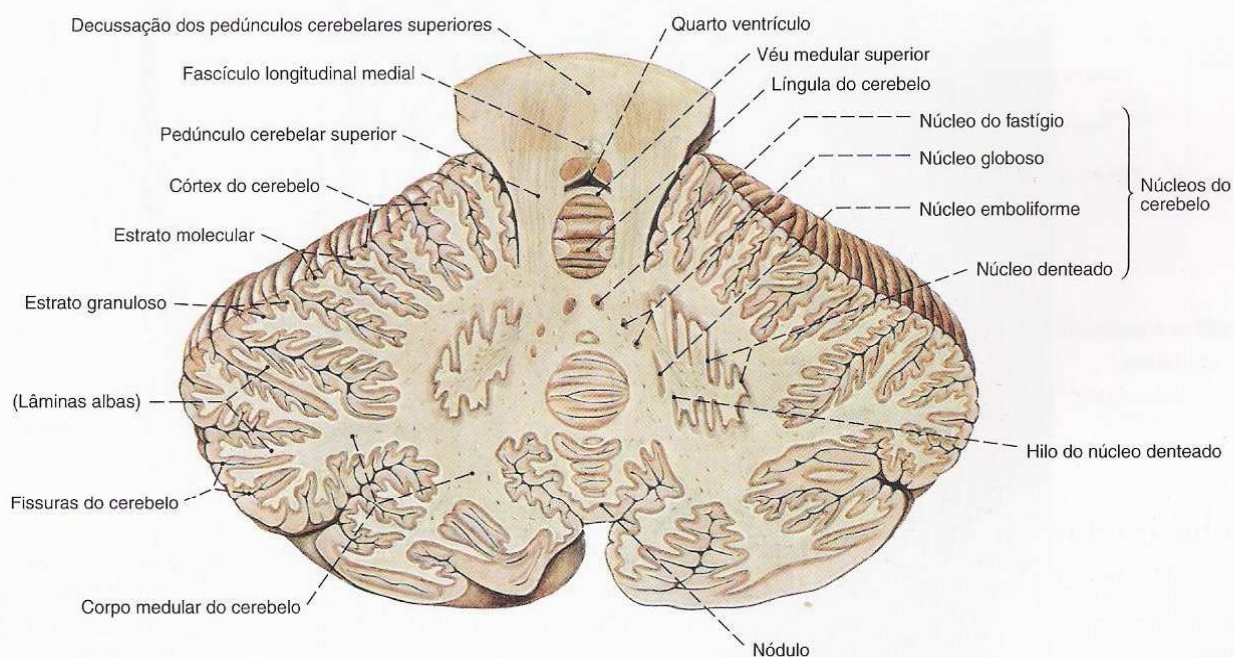
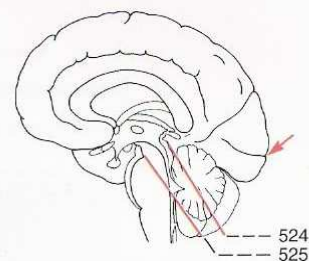


Fig. 525 Cerebelo;
Corte superficial através do pedúnculo cerebelar superior;
vista inferior.

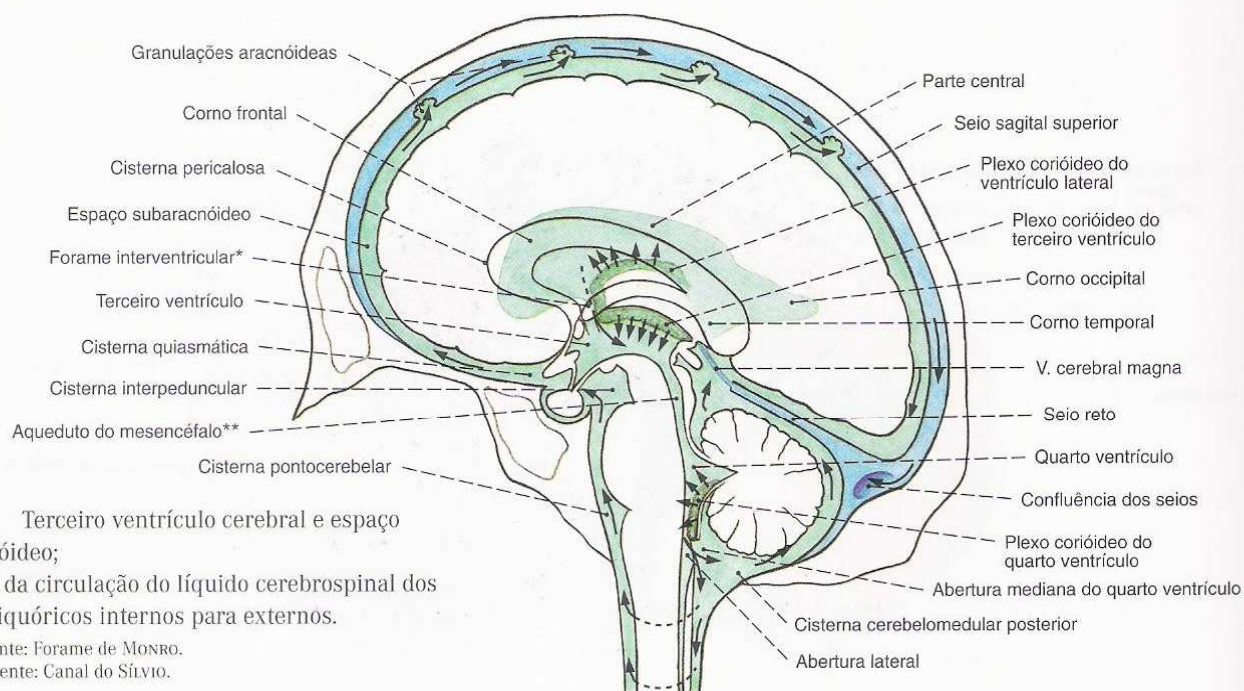


Fig. 526 Terceiro ventrículo cerebral e espaço subaracnóideo;
Esquema da circulação do líquido cefalorraquidiano dos espaços liquóricos internos para externos.

*Clinicamente: Forame de MONRO.

**Clinicamente: Canal do SÍLVIO.

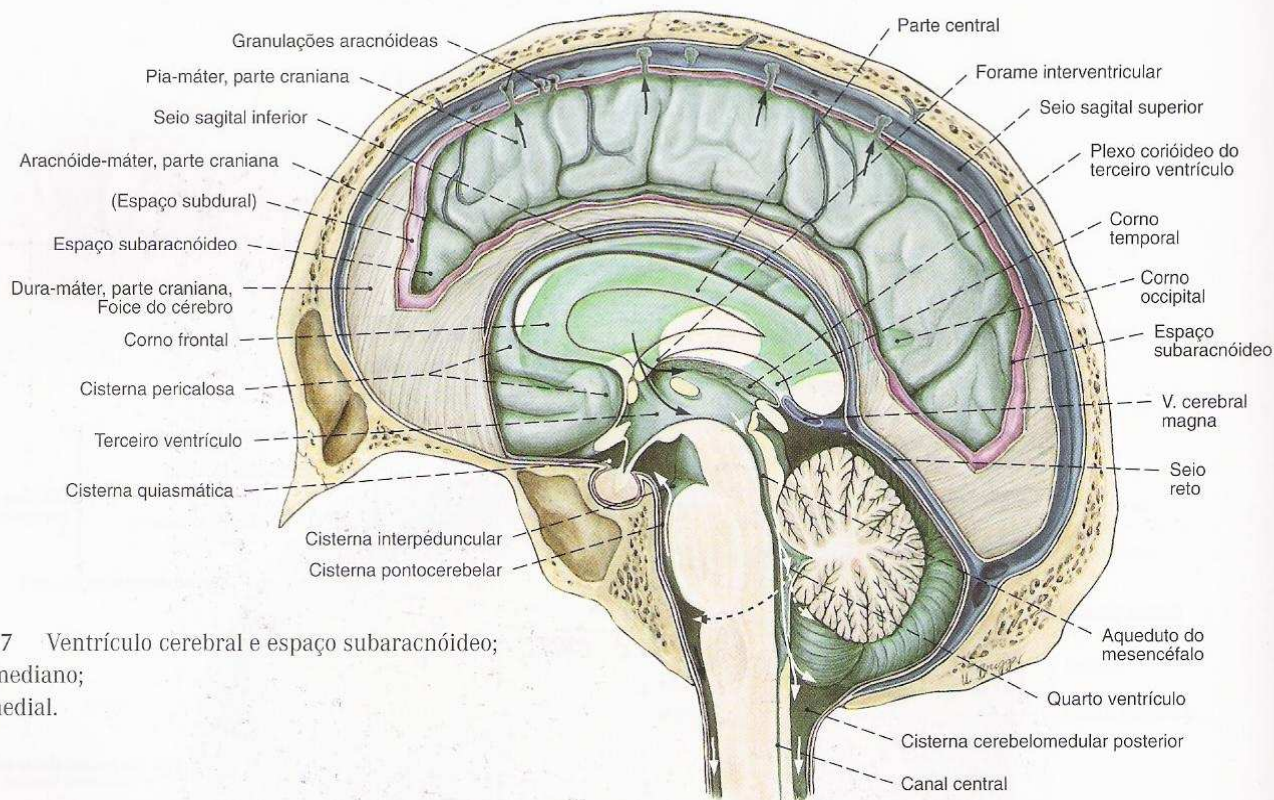


Fig. 527 Ventrículo cerebral e espaço subaracnóideo;
Corte mediano;
vista medial.

Líquido cefalorraquidiano

O líquido cefalorraquidiano é formado pela totalidade do revestimento do espaço liquórico interno, o epêndima, especialmente na região dos plexos coriáceos. Por ambos os forames interventriculares (MONRO), flui para o terceiro ventrículo e daí, pelo aqueduto do mesencéfalo (SÍLVIO), para o quarto ventrículo e canal central da medula espinal. A abertura mediana (MAGENDIE) e as aberturas laterais (LUSCHKA) do quarto ventrículo fazem a única ligação com os espaços liquóricos externos, o espaço subaracnóideo.

O líquido cefalorraquidiano banha a totalidade do encéfalo e da medula espinal. Ele é reabsorvido pela circulação venosa na

região das bainhas linfáticas dos pequenos vasos da pia-máter, pelas bainhas perineurais dos nervos cranianos e espinais, e através das granulações aracnóideas (PACCHIONI).

Há risco de oclusão em todos os “desfiladeiros” do sistema ventricular: forames interventriculares, aqueduto do mesencéfalo, aberturas mediana e laterais. Na sua obstrução, por exemplo em consequência de um distúrbio do desenvolvimento ou inflamações, pode-se formar um hidrocéfalo interno. Um aumento da cavidade subaracnóide, por exemplo como se segue a uma atrofia cerebral, é conhecido como hidrocéfalo externo.

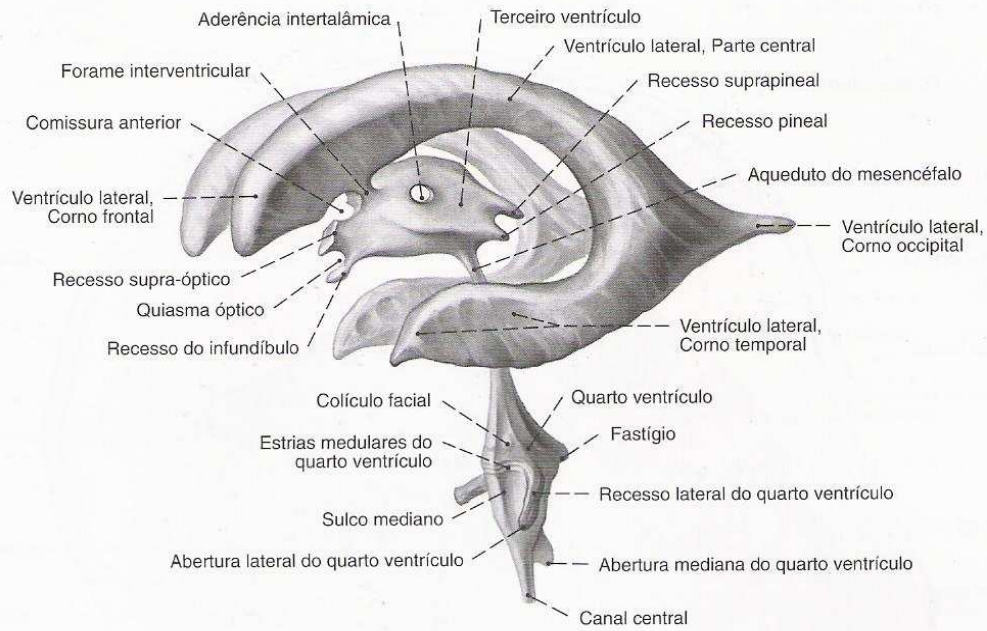


Fig. 528 Espaços líquidos internos, ventrículos do encéfalo; vista oblíqua esquerda.

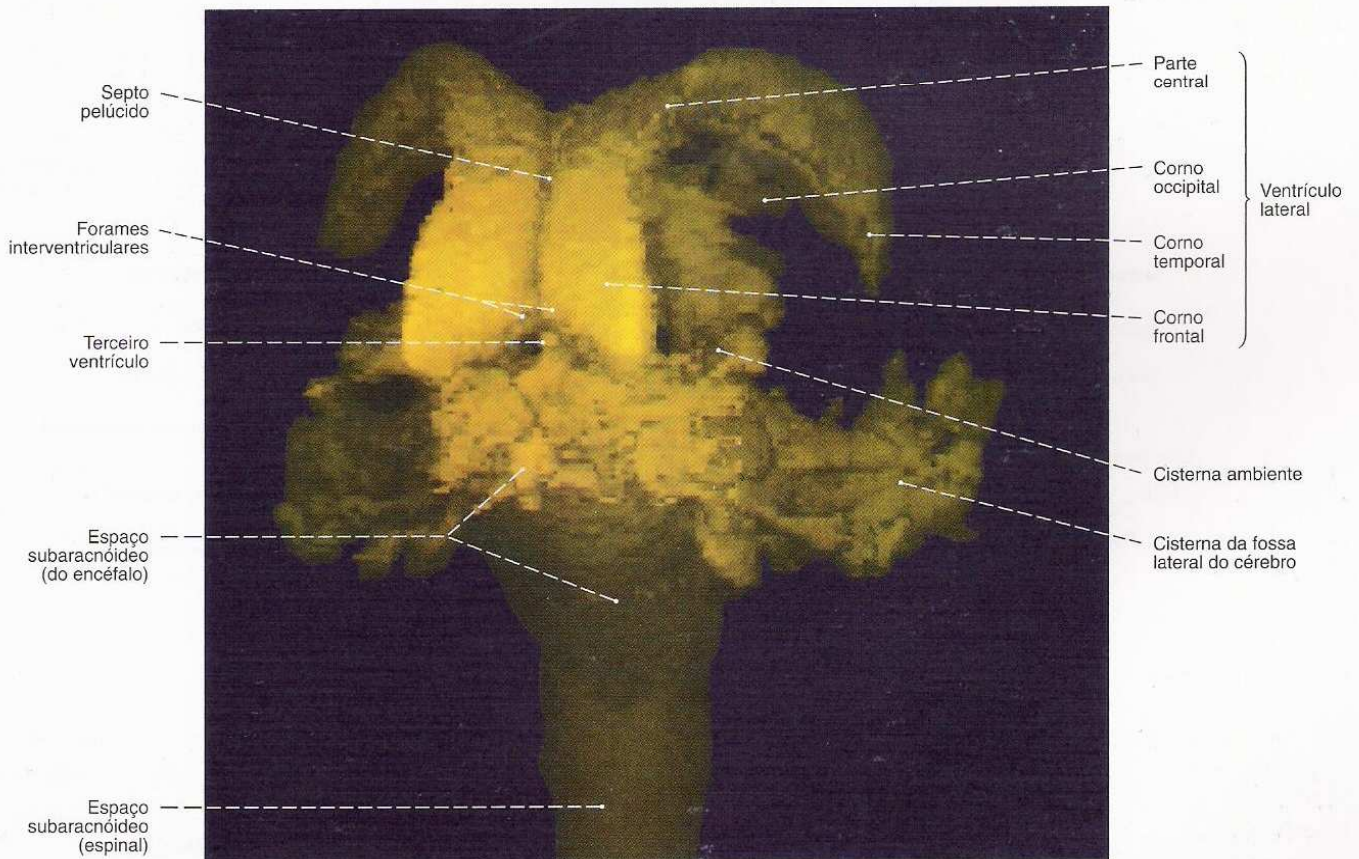


Fig. 529 Espaços líquidos internos, ventrículos do encéfalo, e espaço líquido externo, espaço subaracnóideo; Reconstrução tridimensional dos dados de composição tomográficos de ressonância magnética (IRM) de um indivíduo vivo; vista anterior esquerda.

Dos espaços líquidos externos, estão representados somente a cisterna basilar e o espaço líquido da medula espinal.

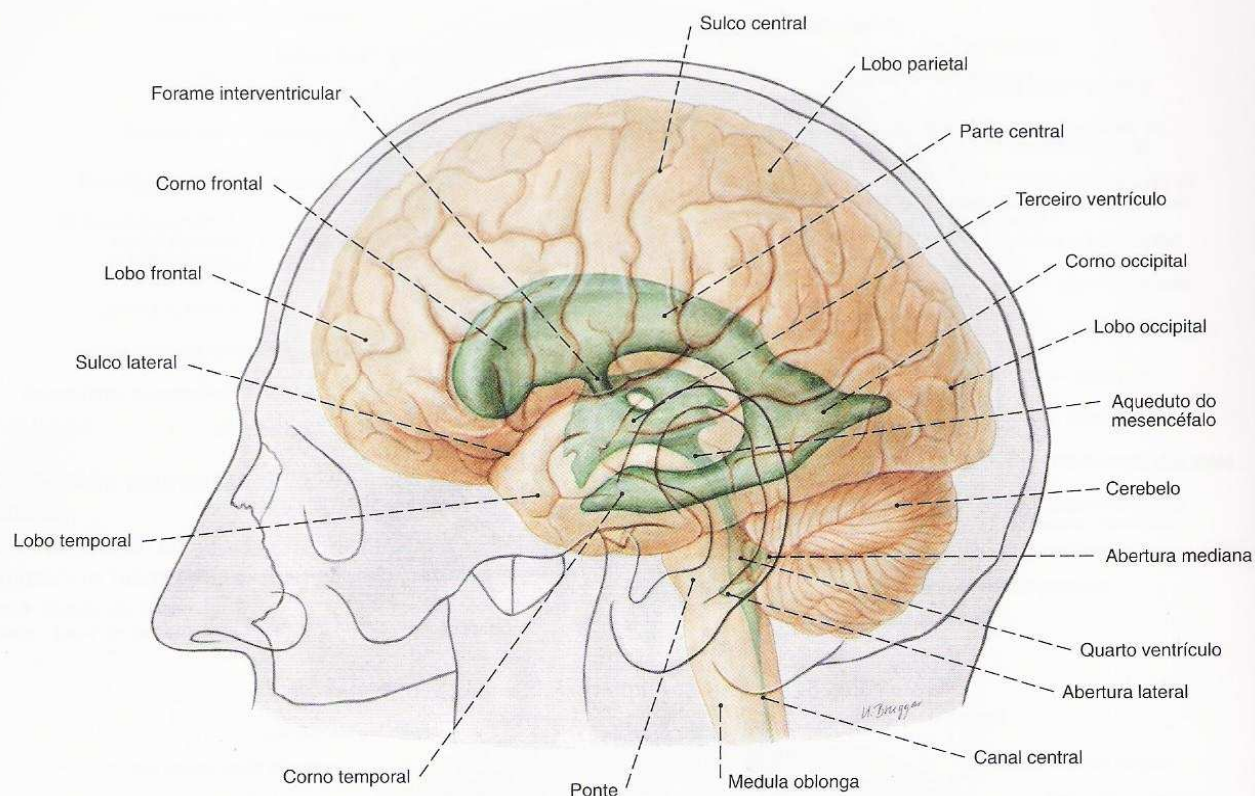


Fig. 530 Ventrículos do encéfalo;
Projeção sobre o encéfalo e superfície do crânio;
vista lateral.

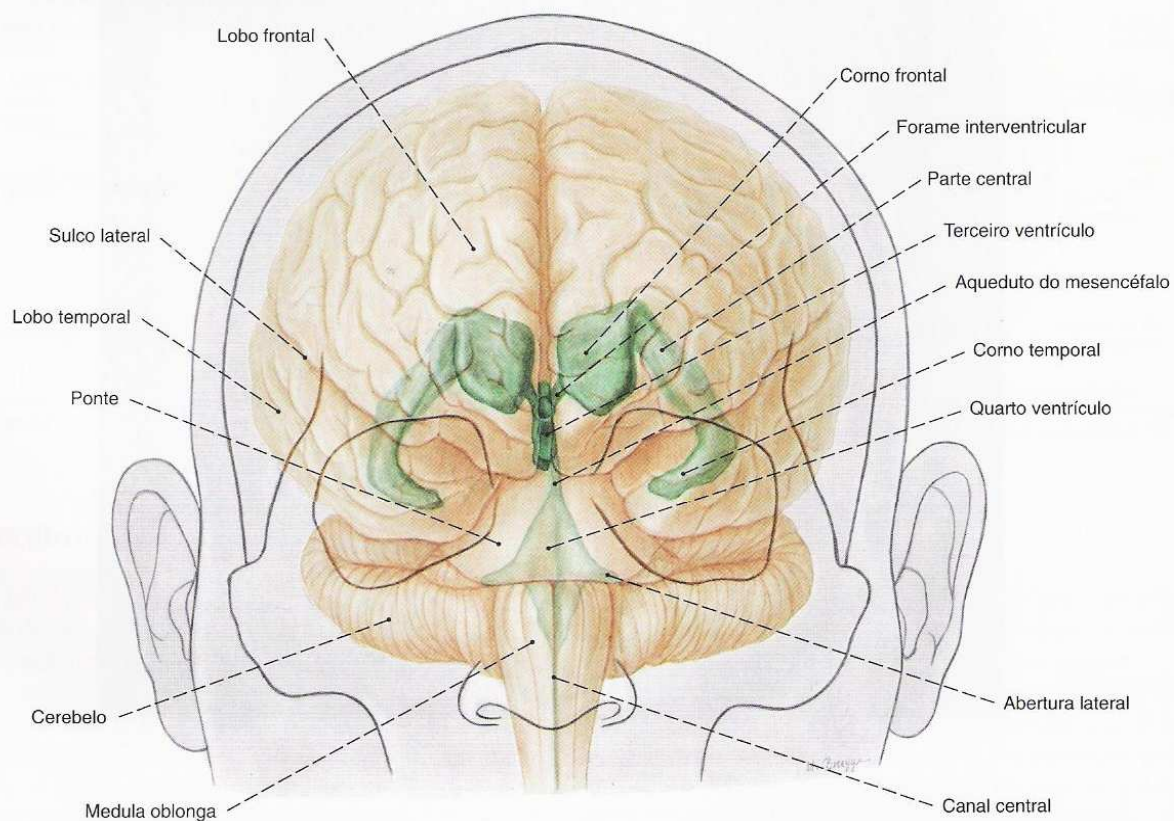


Fig. 531 Ventrículos do encéfalo;
Projeção sobre o encéfalo e superfície do crânio;
vista superior.

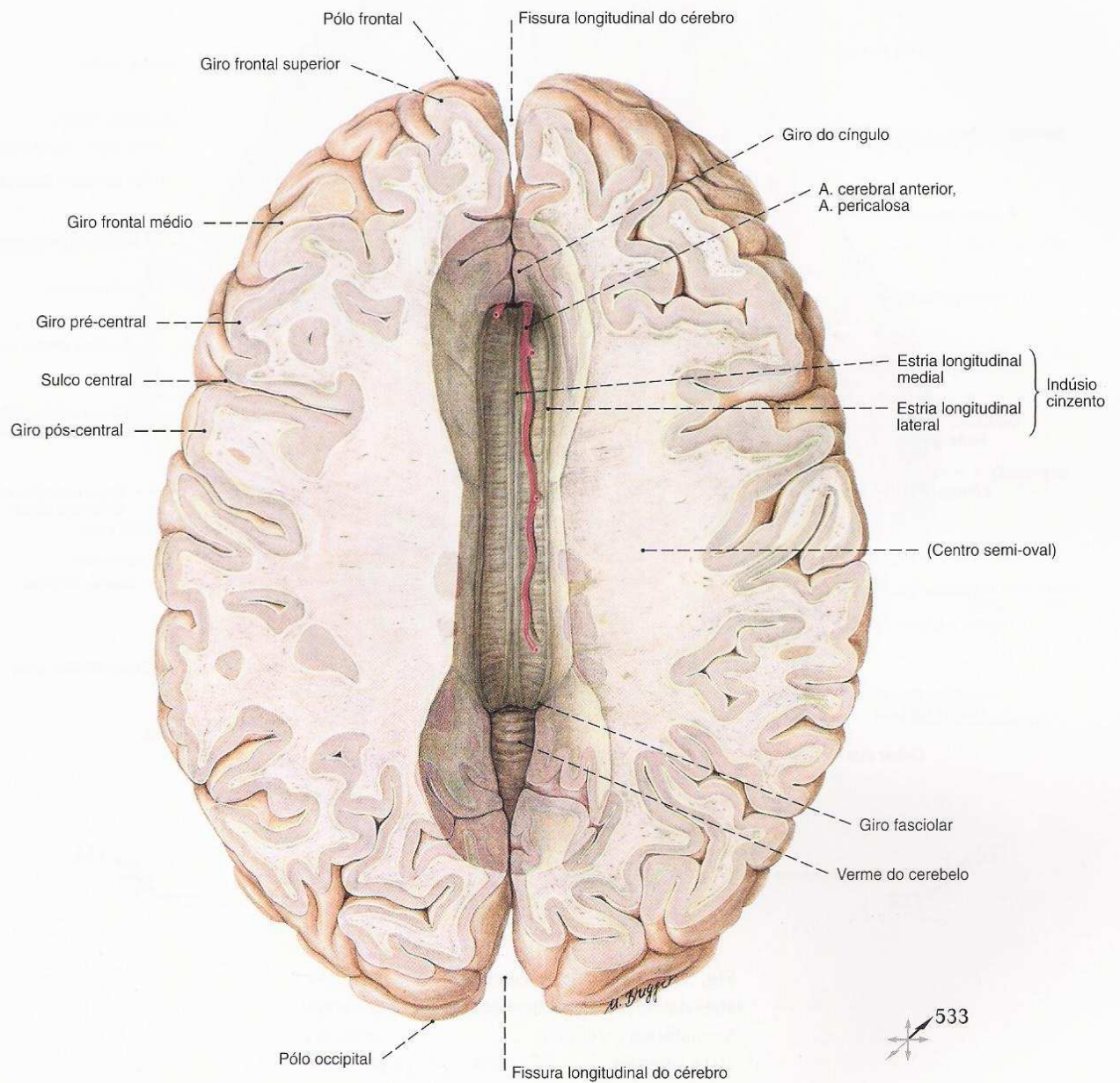


Fig. 532 Corpo caloso;
após a ablação da parte superior dos
hemisférios cerebrais;
vista superior.

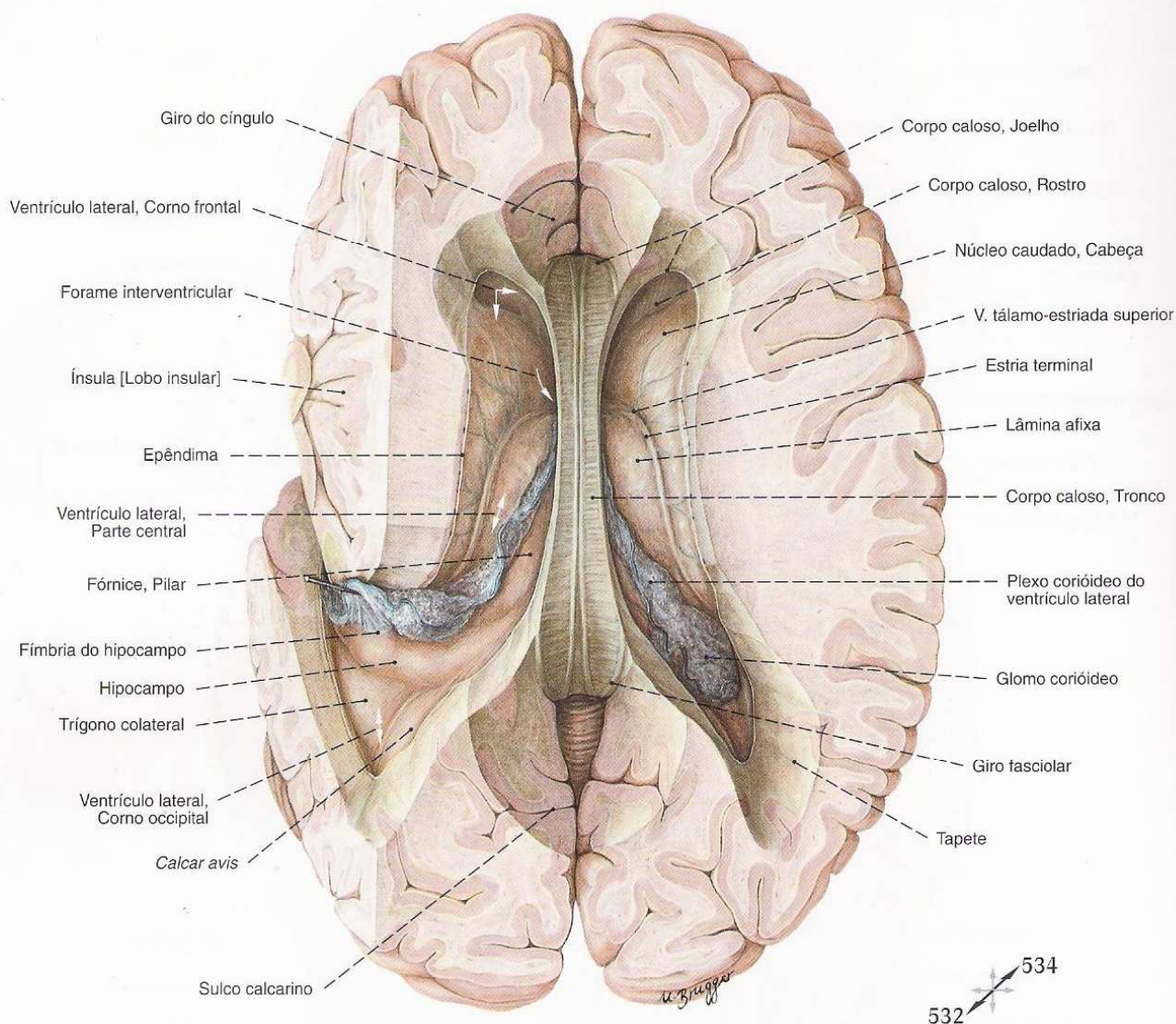


Fig. 533 Ventrículos laterais;
após a ablação da parte superior dos
hemisférios cerebrais;
vista superior.

Paredes dos ventrículos laterais

Corno frontal	
Parede anterior	Corpo caloso, Joelho
Teto	Corpo caloso, Tronco
Parede medial	Septo pelúcido
Parede lateral	Núcleo caudado, Cabeça
Assoalho	Corpo caloso, Rostro
Aberturas	Forame interventricular → Terceiro ventrículo

Parte central	
Teto	Corpo caloso, Tronco
Parede medial	Fórnice, Pilares; Septo pelúcido
Parede lateral	Núcleo caudado, Corpo
Assoalho	Estria terminal; Lâmina afixa, Plexo coriáceo; Fórnice, Pilares

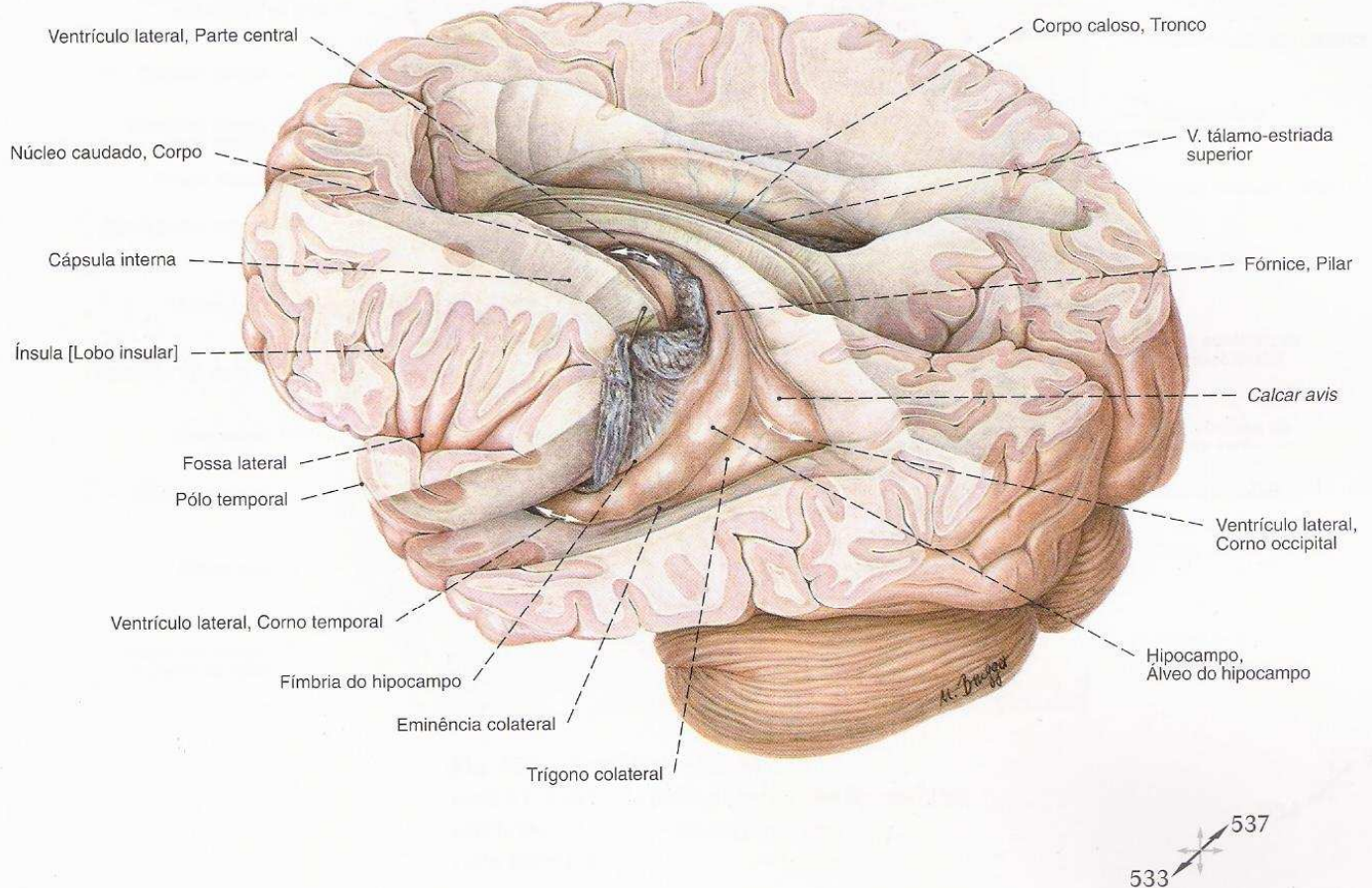


Fig. 534 Ventrículos laterais;
após a ablação da parte superior dos hemisférios
cerebrais;
vista esquerda posterior.

Paredes dos ventrículos laterais

Corno occipital	
Teto/Parede lateral	Tapete (Radiação do corpo caloso; Radiação óptica)
Parede medial	Calcar avis
Assoalho	Trígono colateral; Eminência colateral

Corno temporal	
Teto/Parede lateral	Núcleo caudado, Cauda; Tapete (Radiação do corpo caloso; Radiação acústica)
Parede medial	Fímbria do hipocampo; Plexo coriáceo
Assoalho	Eminência colateral; Álveo do hipocampo

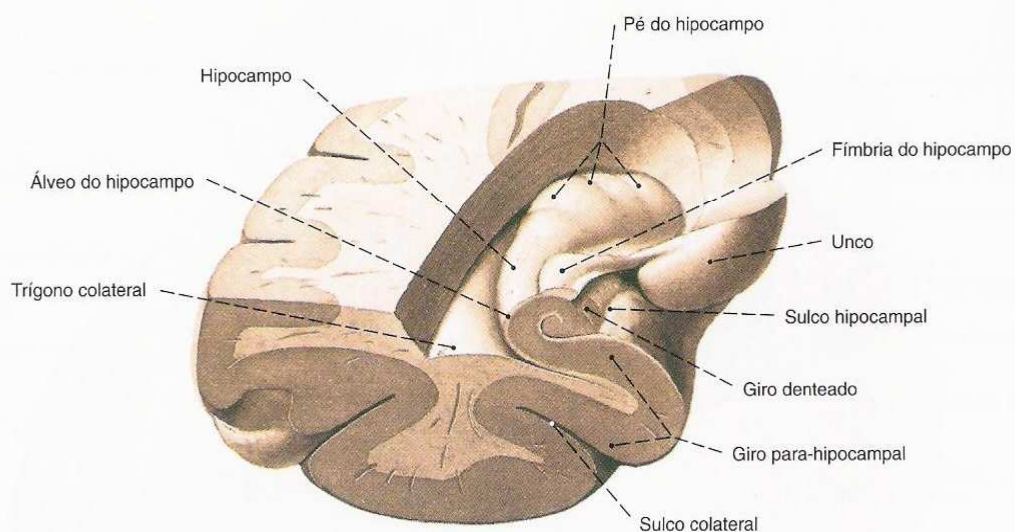


Fig. 535 Corno temporal do ventrículo lateral;
Corte frontal após a remoção do teto;
vista pósterio-superior (E).

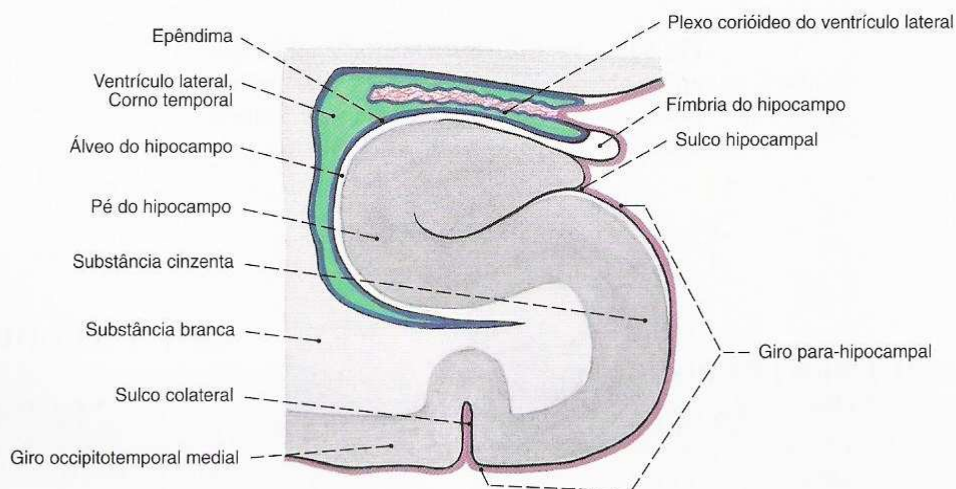


Fig. 536 Corno temporal do ventrículo lateral;
Corte frontal esquemático.

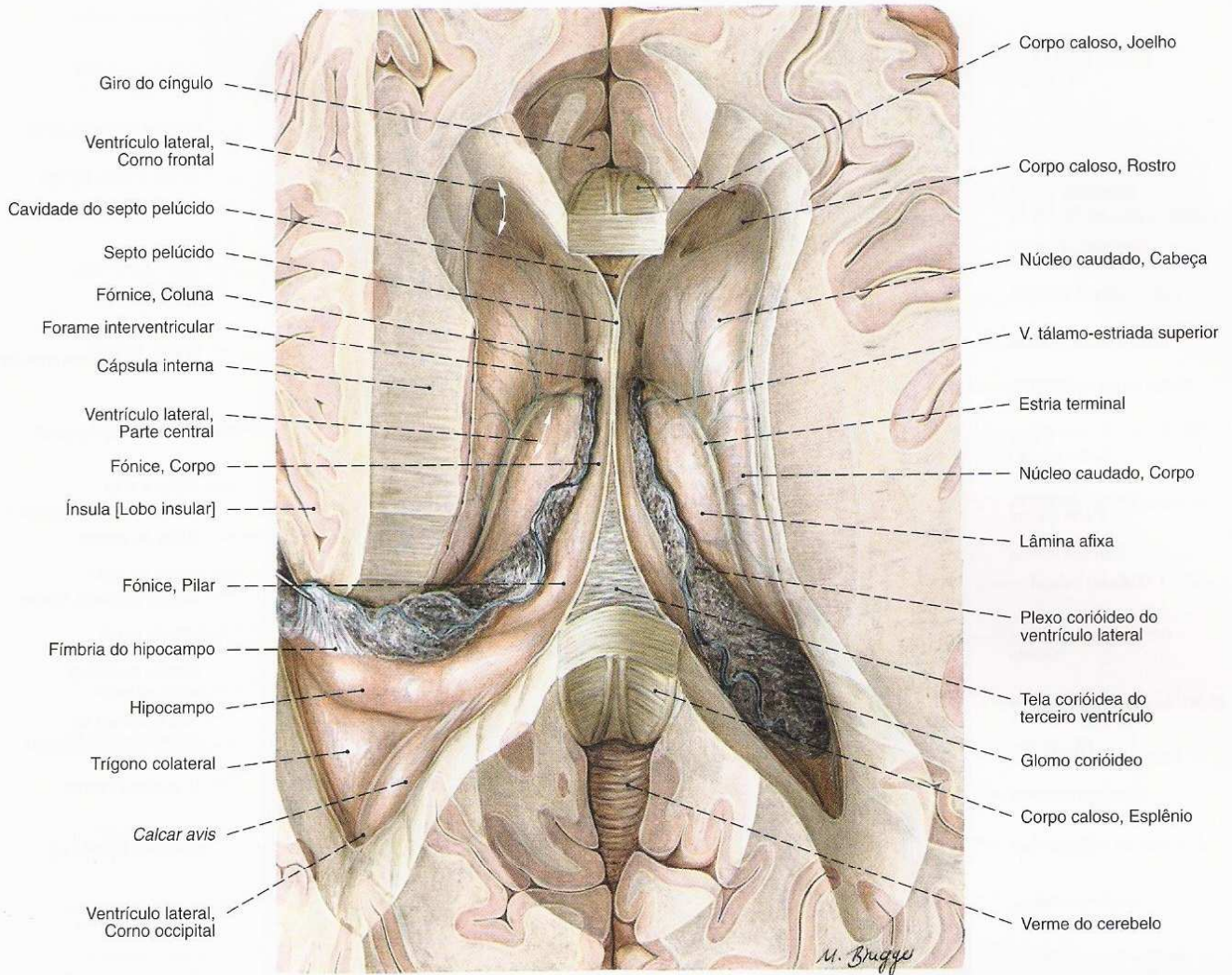


Fig. 537 Ventrículos laterais; após a remoção da parte superior dos hemisférios cerebrais e do tronco do corpo caloso; vista superior.

534 539

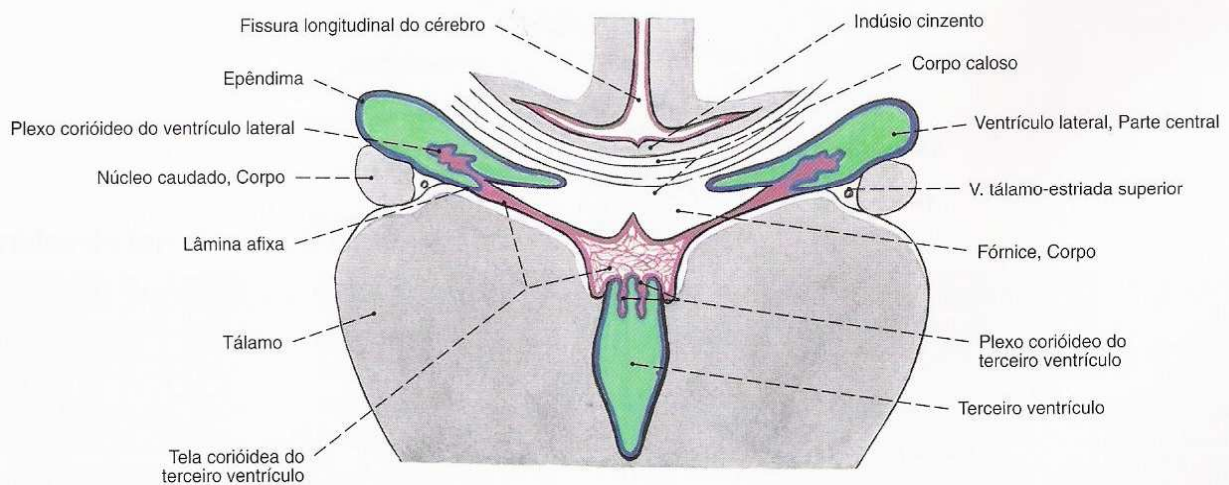


Fig. 538 Partes centrais dos ventrículos laterais e do terceiro ventrículo; Corte frontal esquemático.

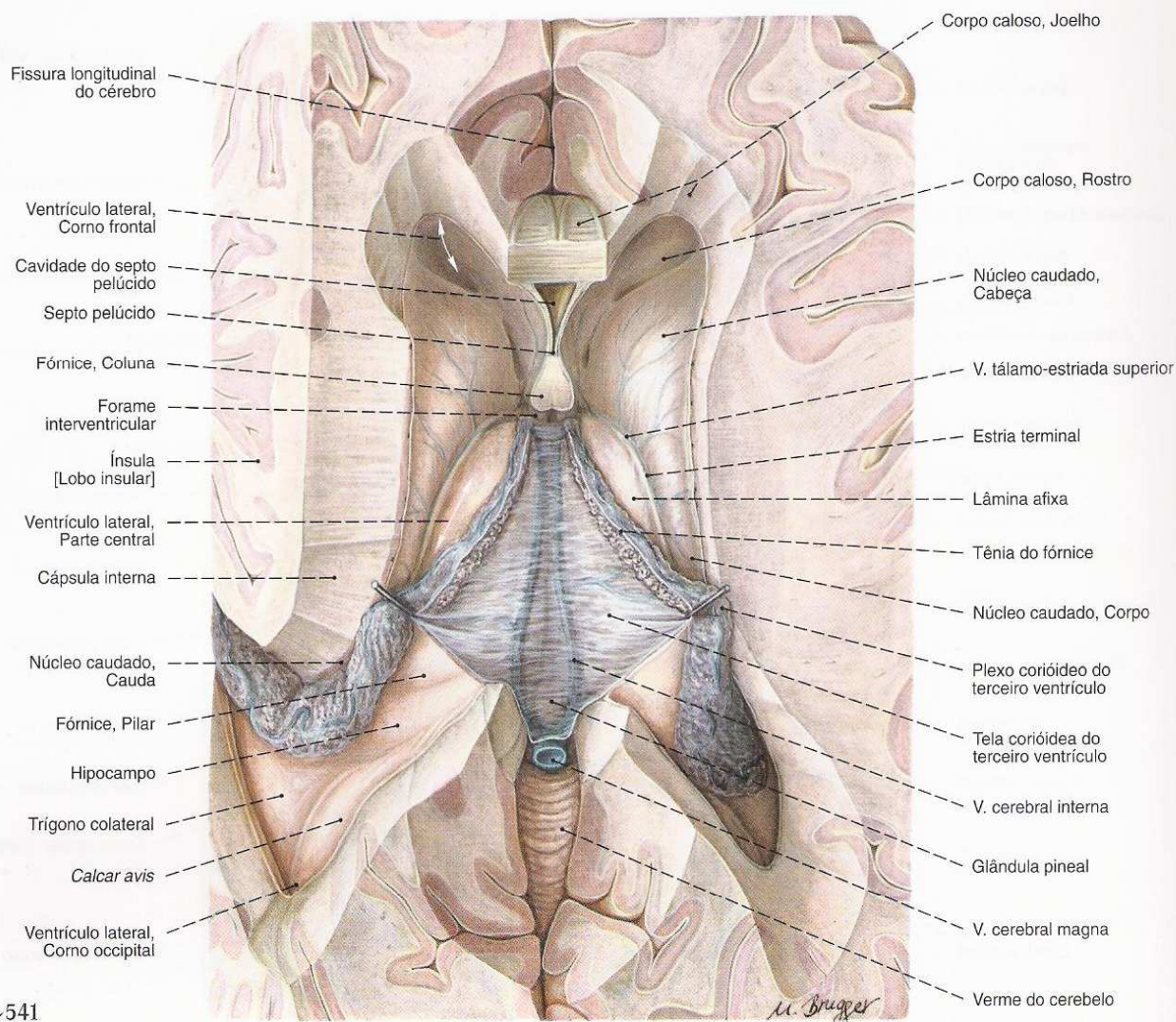


Fig. 539 Ventriculos laterais; após afastamento do tronco do corpo caloso e dos pilares do fórnice; vista superior.

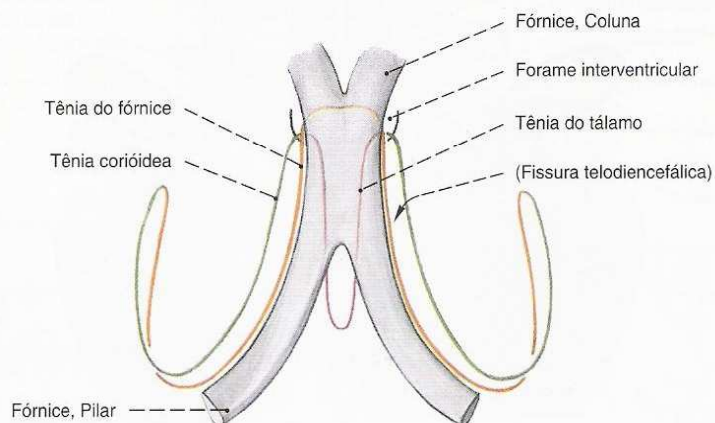


Fig. 540 Linhas de fixação das tênias e do plexo corióideo do cérebro; vista superior.

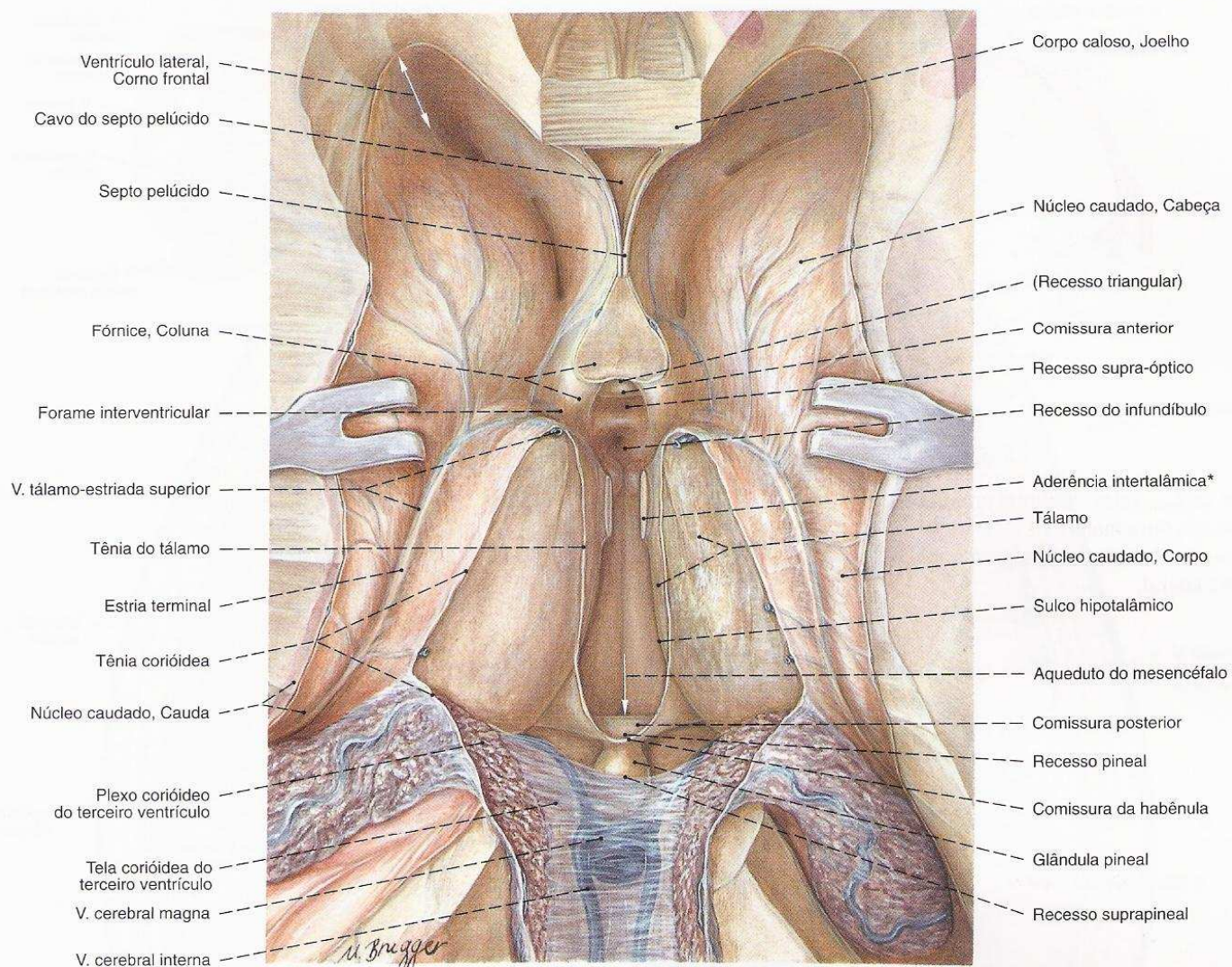


Fig. 541 Ventrículos laterais e terceiro ventrículo; após a remoção de algumas partes dos hemisférios cerebrais, do tronco do corpo caloso e do fórnice, bem como o plexo coriídeo e após rebatimento da tela coriídea do terceiro ventrículo; vista superior.

*A aderência intertalâmica cortada no plano mediano.

539

Paredes do terceiro ventrículo

Teto	Tela coriídea do terceiro ventrículo; Plexo coriídeo
Parede anterior	Fórnice, Colunas; Comissura anterior; Lâmina terminal Recesso triangular; Recesso óptico
Parede lateral	Tálamo; Estria medular do tálamo; Aderência intertalâmica; Sulco hipotalâmico; Hipotálamo
Parede posterior	Comissura da habênula; Comissura posterior Recesso suprapineal; Recesso pineal
Assoalho	Recesso do infundíbulo
Aberturas	Forames interventriculares ← Ventrículos laterais Aqueduto do mesencéfalo → Quarto ventrículo

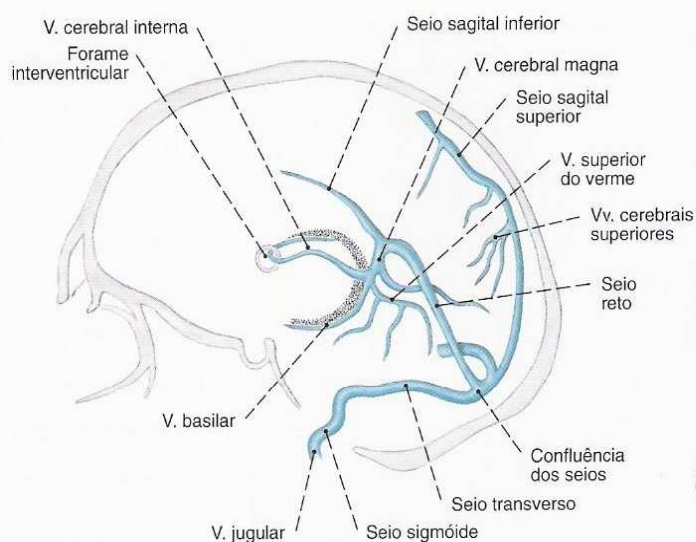


Fig. 542 Veias cerebrais profundas e seios da dura-máter; Desenho de um sinoflebograma. vista lateral.

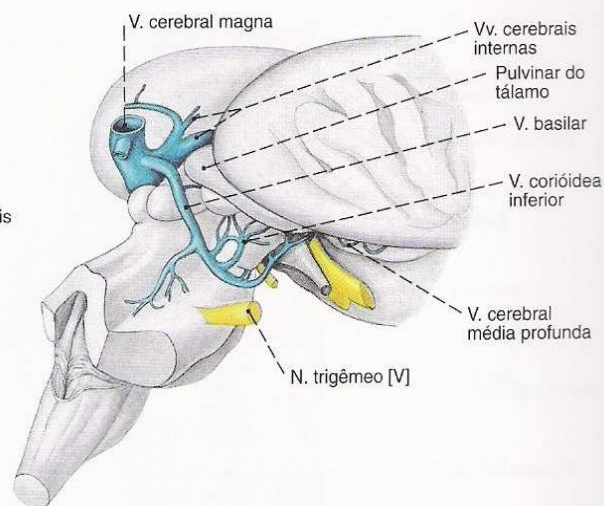


Fig. 543 Veias cerebrais profundas; vista látero-posterior.

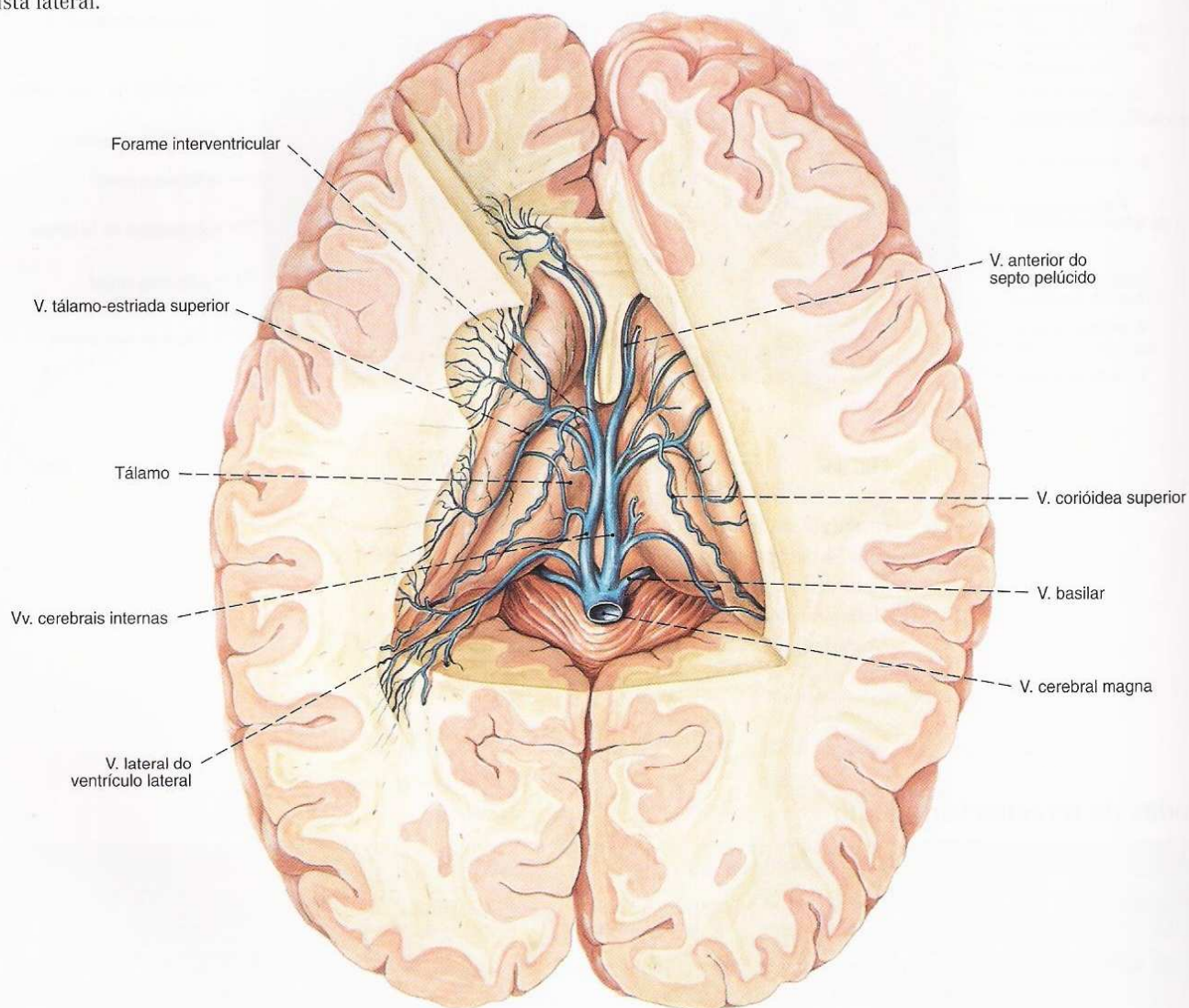


Fig. 544 Veias cerebrais profundas; após remoção das lamelas superiores da tela corióidea do terceiro ventrículo; vista superior.

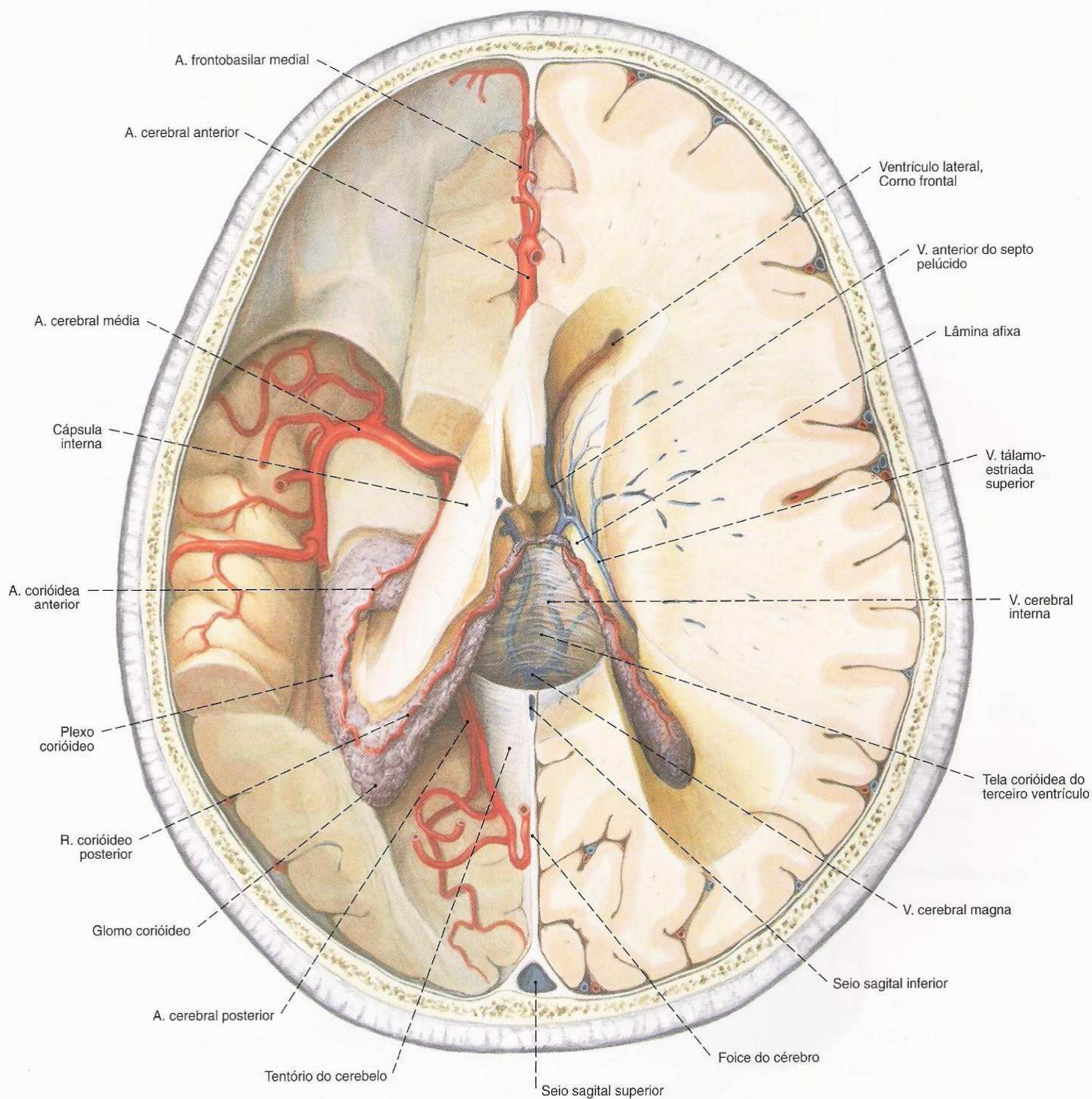


Fig. 545 Artérias e veias do cérebro; após a remoção de algumas partes dos hemisférios cerebrais, do corpo caloso e do fórnice; vista superior.

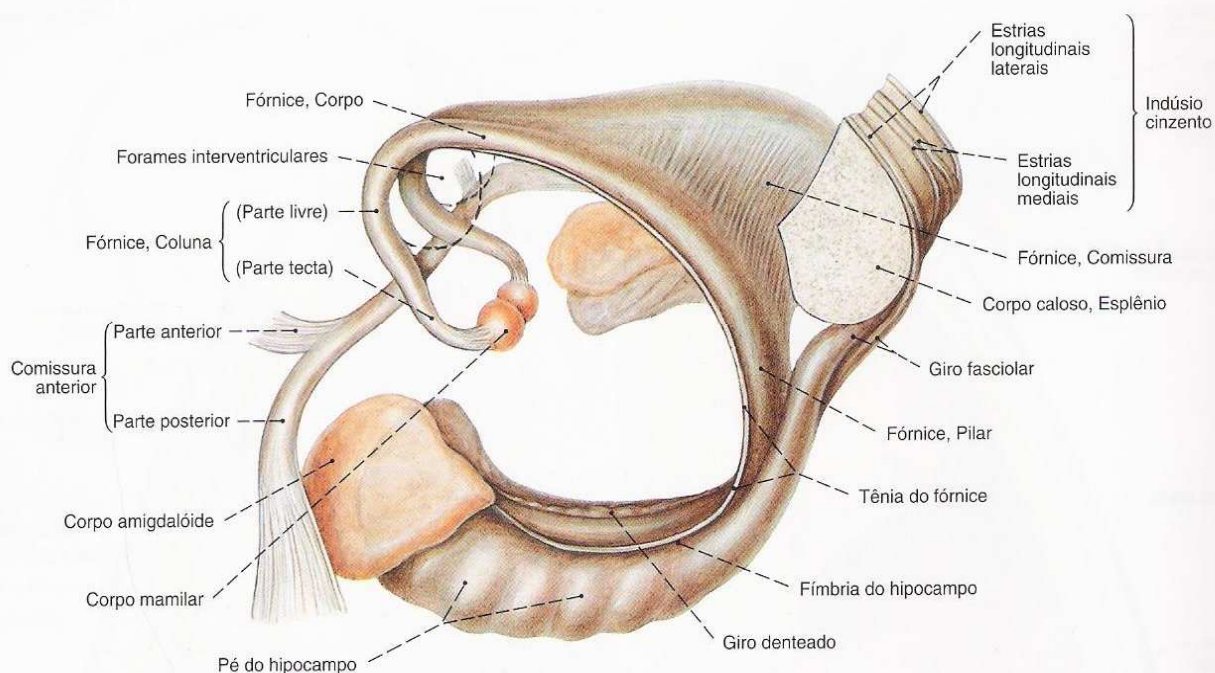


Fig. 546 Ambos os fórnices e a comissura anterior;
Esquema espacial;
vista posterior esquerda.

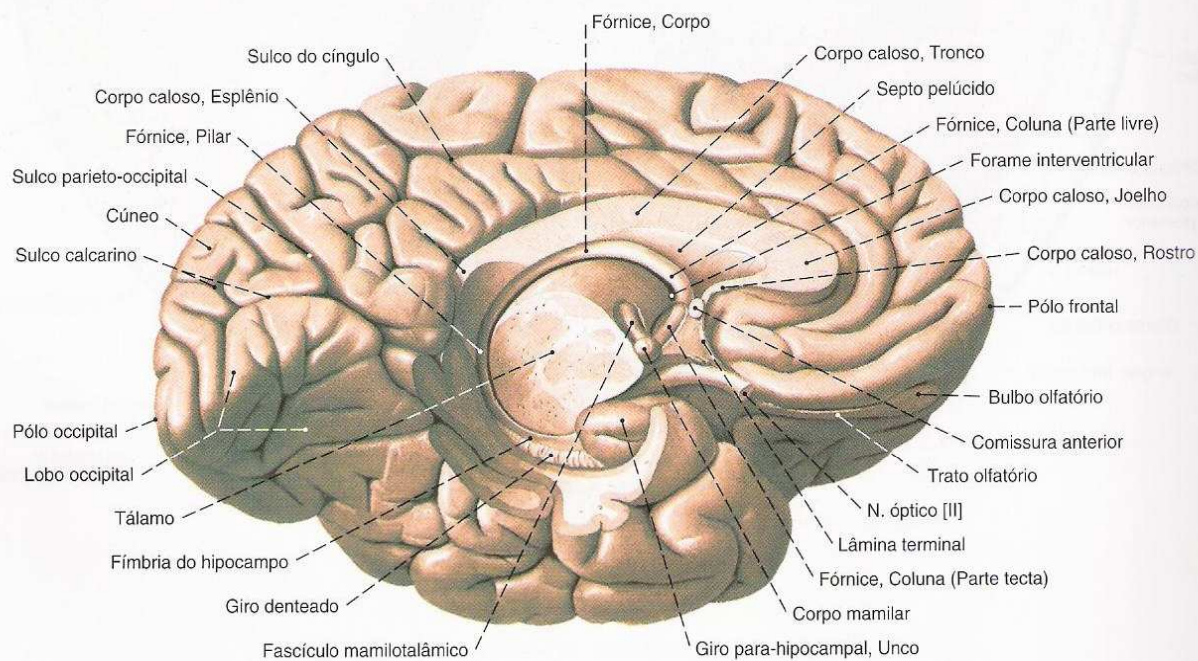


Fig. 547 Fórnice;
após a transecção do corpo caloso e da comissura anterior no plano
mediano; depois da retirada das partes inferiores do diencefalo e
parcialmente da parte medial do giro para-hipocampal;
vista medial inferior (E).

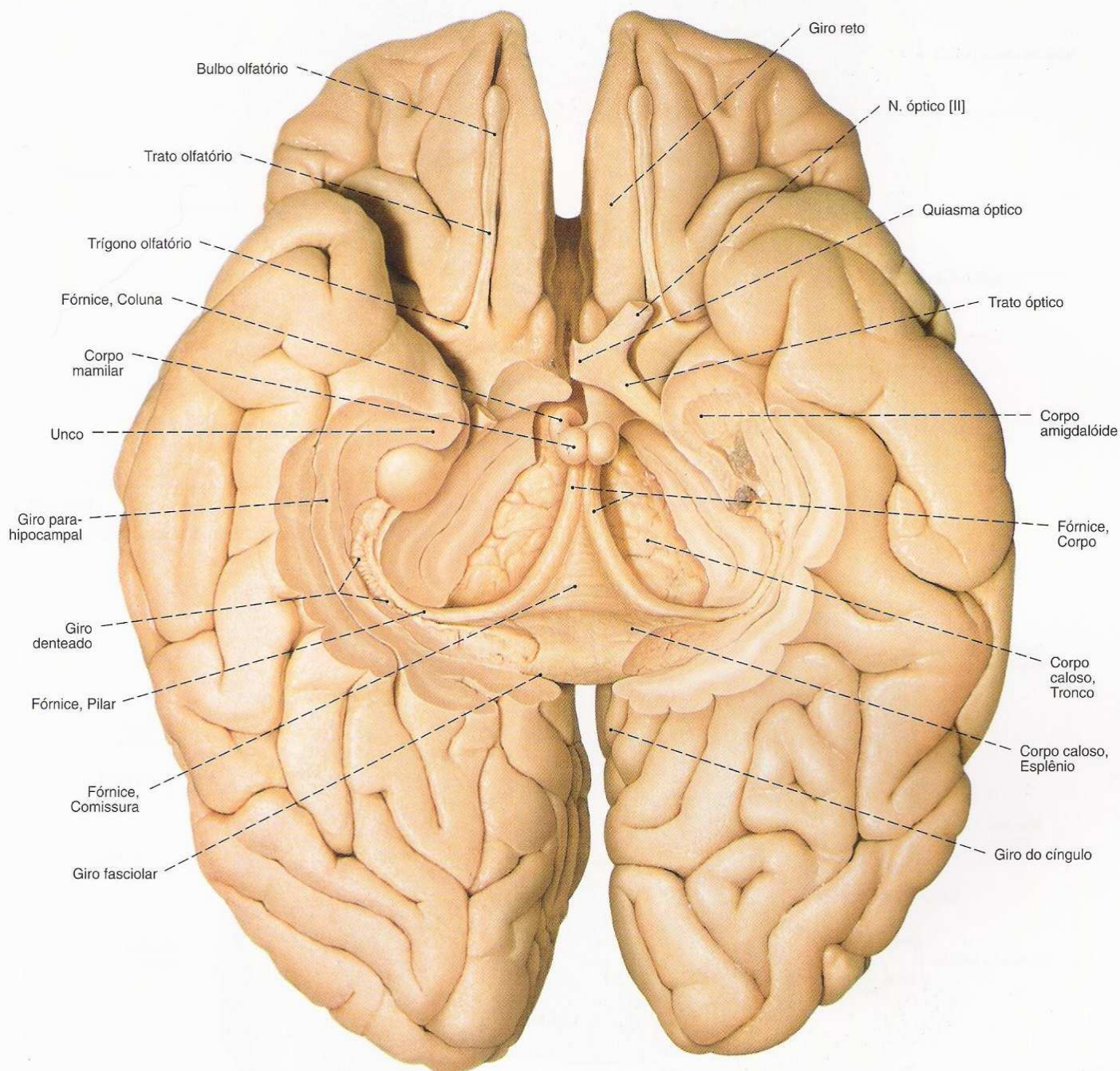


Fig. 548 Fórnice;
após a remoção da parte basilar do cérebro;
vista inferior.
A fissura longitudinal está bastante separada
e o lobo frontal torna-se visível, em perspectiva,
bastante encurtado.

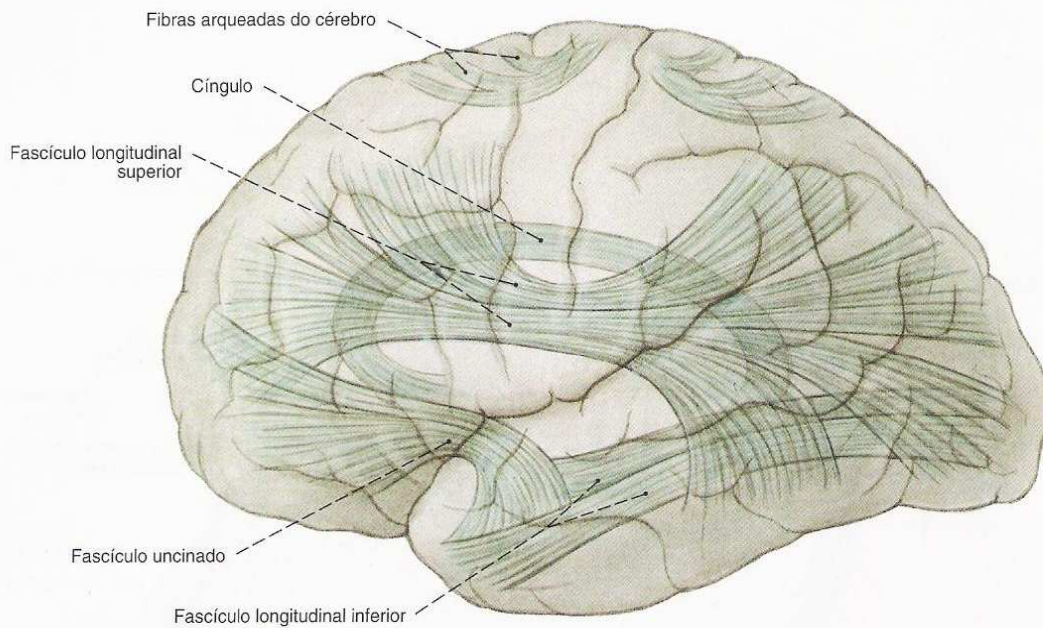


Fig. 549 Fibras neurais de associação;
Projeção sobre os hemisférios cerebrais;
vista panorâmica da esquerda.

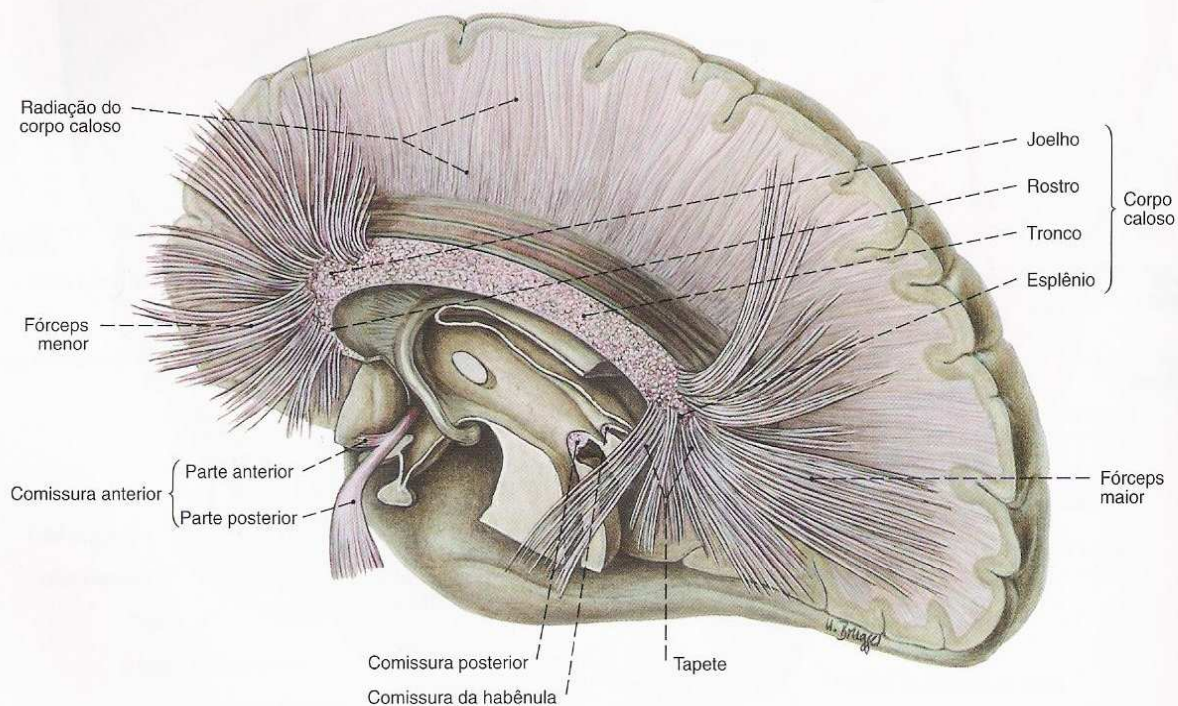


Fig. 550 Fibras neurais comissurais;
Panorama espacial após ampla remoção do corpo
caloso próximo ao plano mediano; visualização
das fibras próprias do corpo caloso;
vista esquerda.

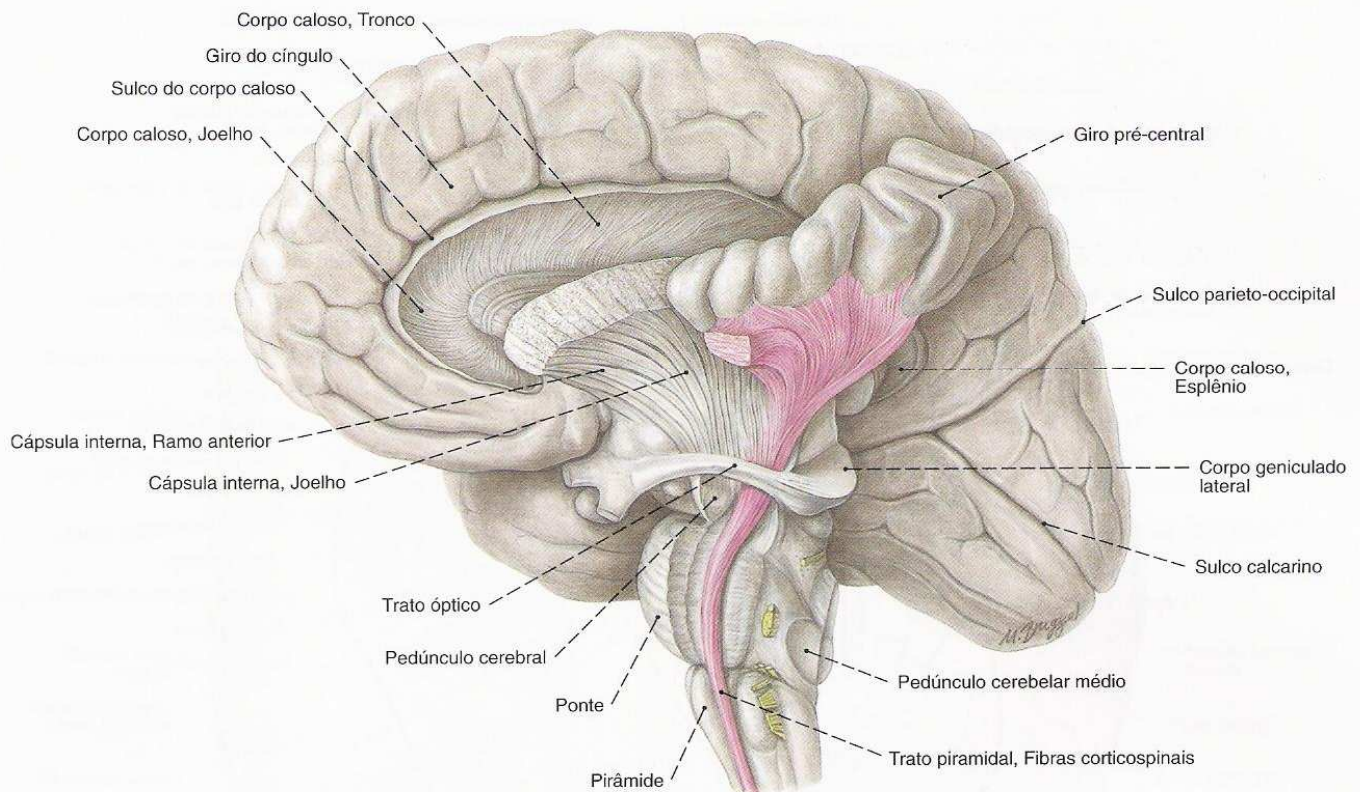


Fig. 551 Fibras nervosas de projeção;
Exposição da cápsula interna e do trato piramidal;

vista esquerda.

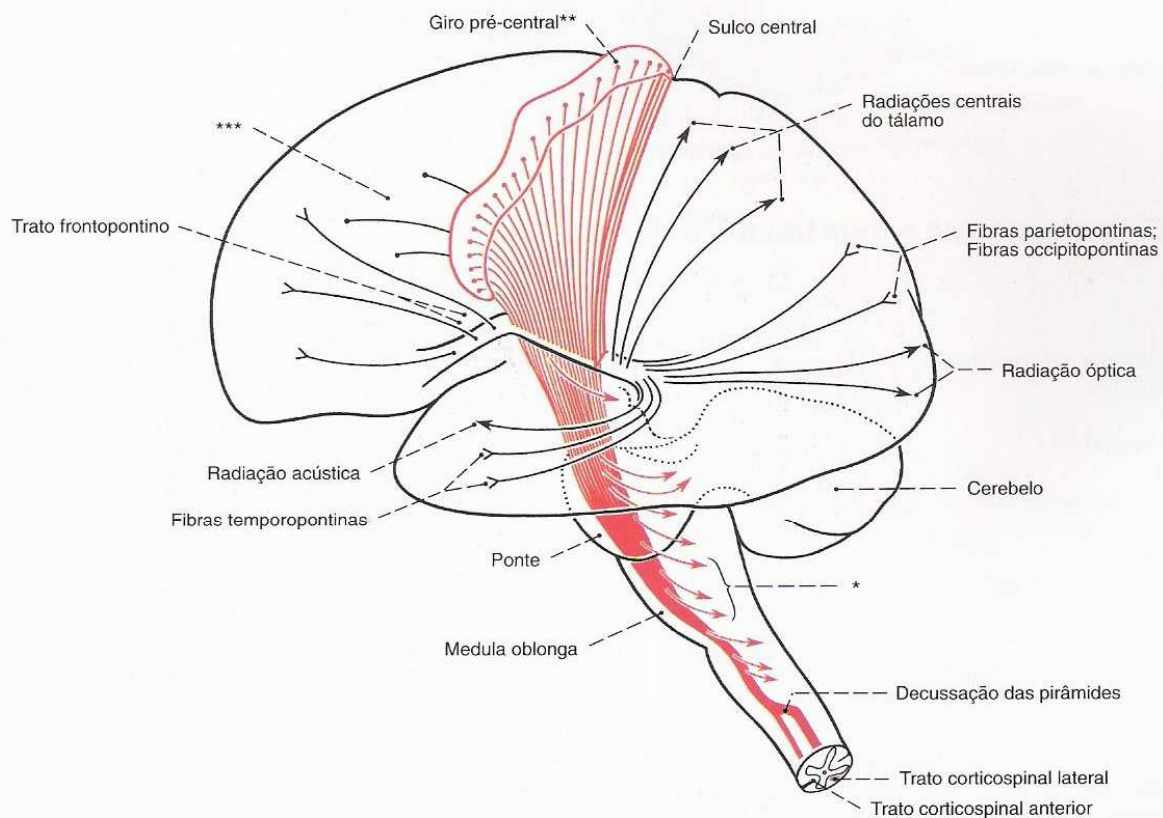


Fig. 552 Cápsula interna e trato piramidal;
Panorama funcional;
vista direita.

*Fibras para a lâmina tetal e para os núcleos do rombencéfalo.

**Pericários do trato piramidal.

***Pericários das áreas 6 e 8 (campo cortical pré-motor).

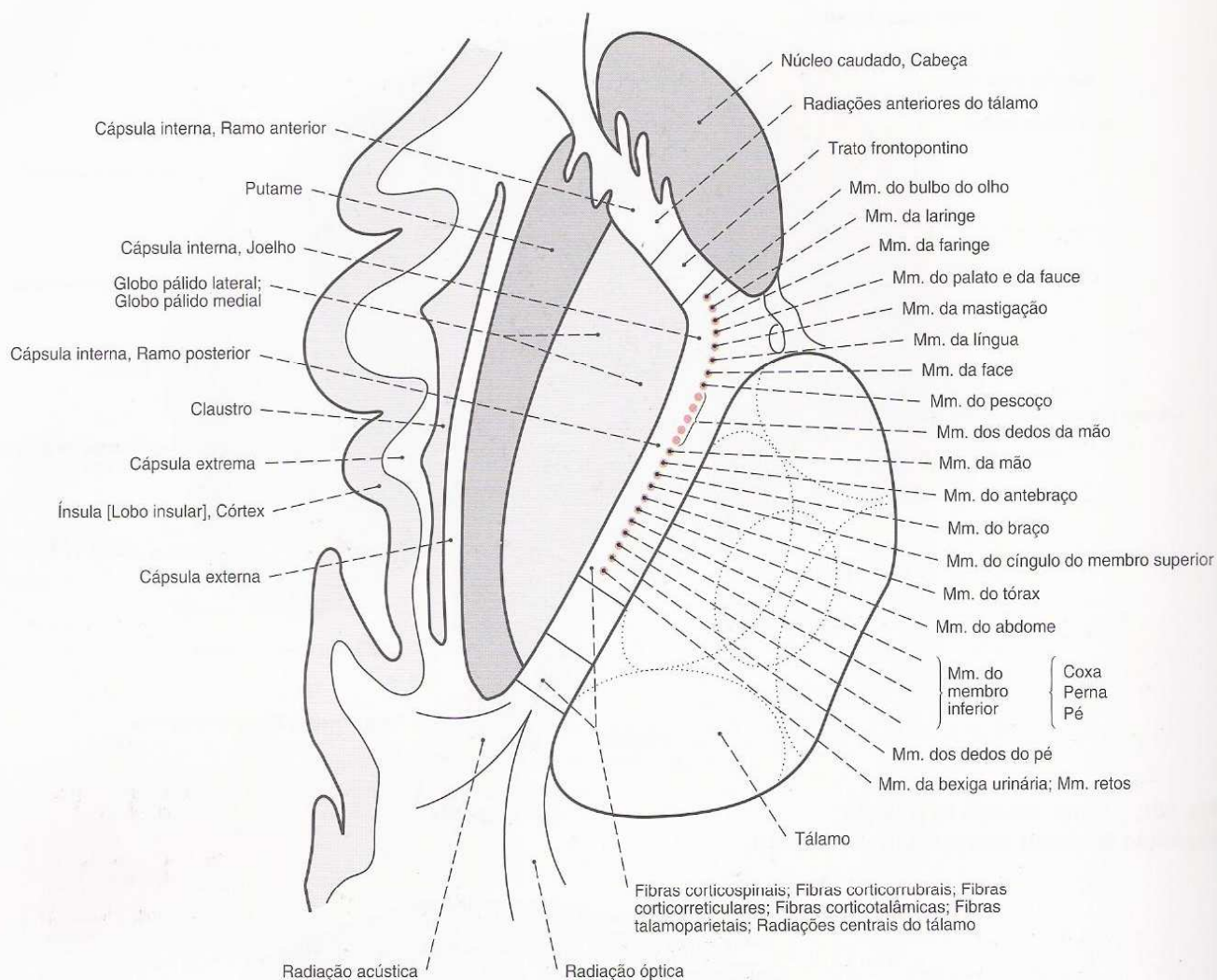


Fig. 553 Cápsula interna;
Arranjo funcional.

Arranjo da Cápsula Interna e Suprimento Arterial

Ramo anterior

Radiações talâmicas anteriores*
Trato frontopontino

Joelho

Fibras corticonucleares

Ramo posterior

(Parte tálamo-lentiforme)

Fibras corticospinais
Fibras corticorrubrais
Fibras corticoreticulares
Fibras corticotálâmicas
Fibras talamoparietais*
Radiações talâmicas centrais*

Parte sublentiforme

Radiação óptica
Radiação acústica
Fibras corticotetais
Fibras temporopontinas

Parte retrolentiforme

Radiações talâmicas posteriores*
Fibras occipitopontinas

Suprimento arterial

A. central ântero-medial
(A. cerebral anterior, parte pré-comunicante)

Aa. centrais ântero-laterais
(A. cerebral média, parte esfenoidal);
A. coriíidea anterior
(A. carótida interna, parte cerebral)

*O conjunto destes feixes caracteriza a coroa radiada.

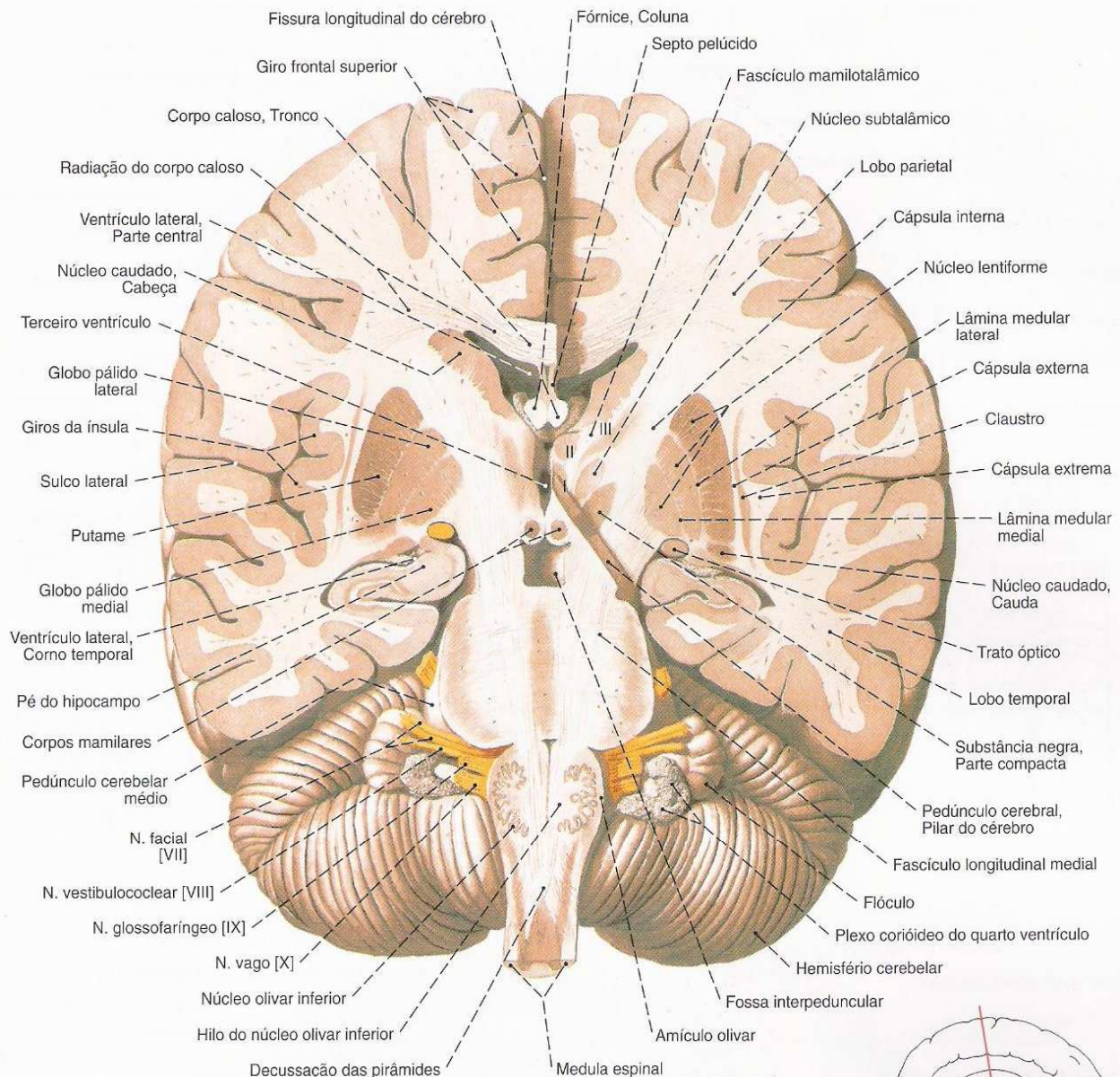


Fig. 554 Trato piramidal e núcleos da base; Corte escalonado oblíquo através do ramo posterior da cápsula interna, do pedúnculo cerebral e medula oblonga; vista anterior.

I-III = Núcleos talâmicos;
I = Núcleos medianos
II = Núcleos anteriores
III = Núcleos ventrais

Núcleos da Base

Núcleo lentiforme	{	Núcleo caudado	} Corpo estriado
		Putame	
		Globo pálido lateral/medial (= Pálido)	
		Claustro	
		Corpo amigdalóide	

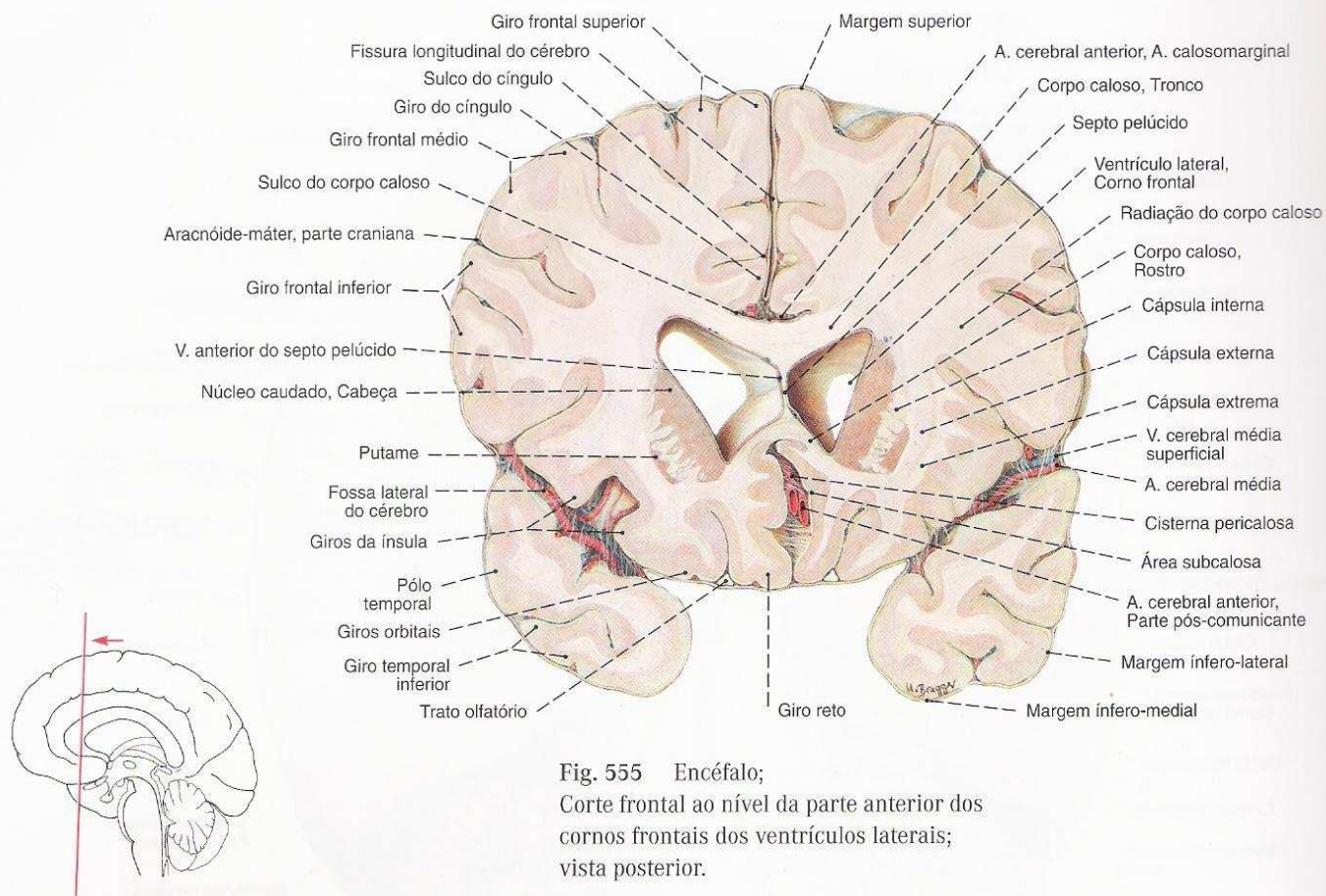


Fig. 555 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da parte anterior dos
cornos frontais dos ventrículos laterais;
vista posterior.

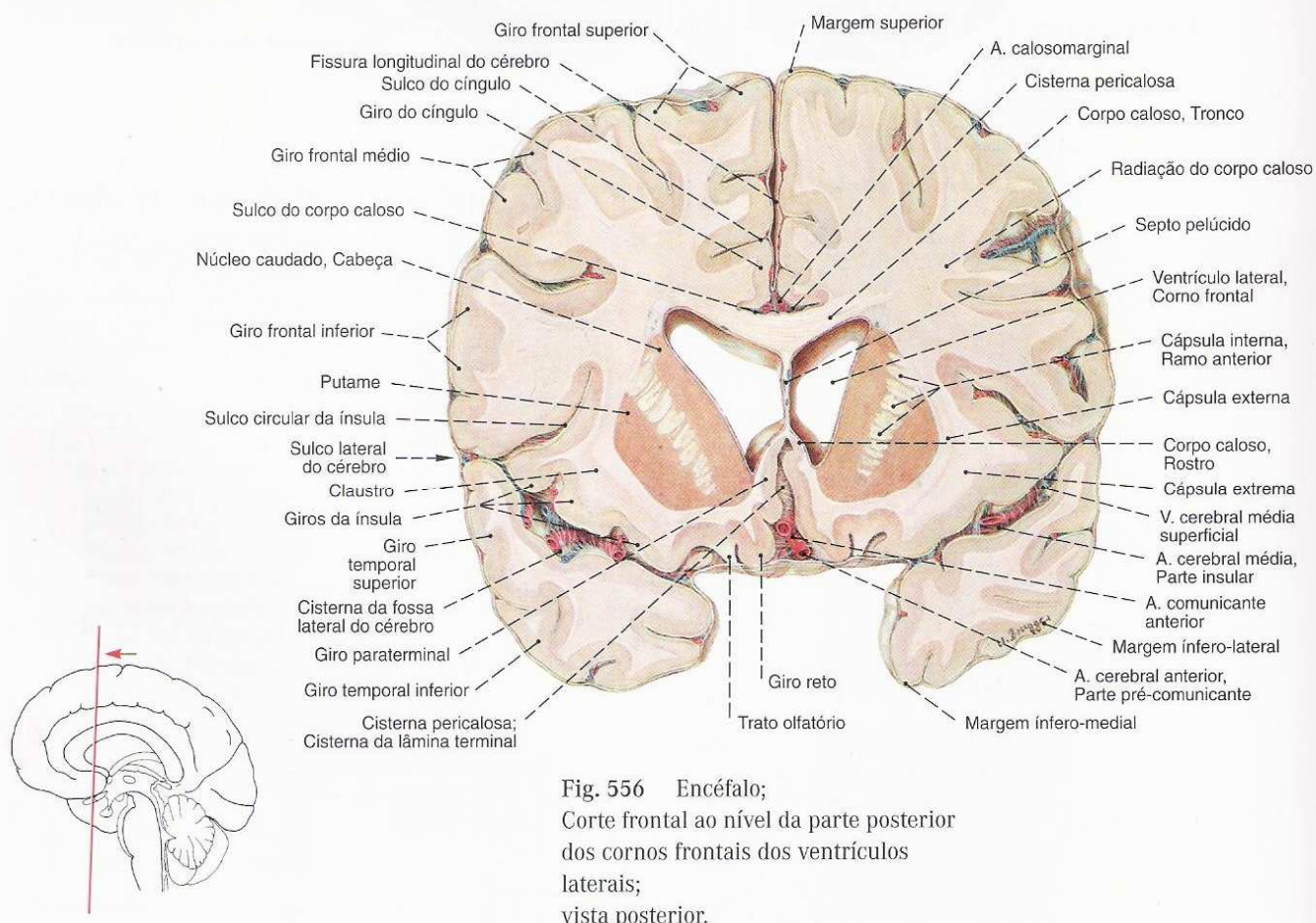


Fig. 556 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da parte posterior
dos cornos frontais dos ventrículos
laterais;
vista posterior.

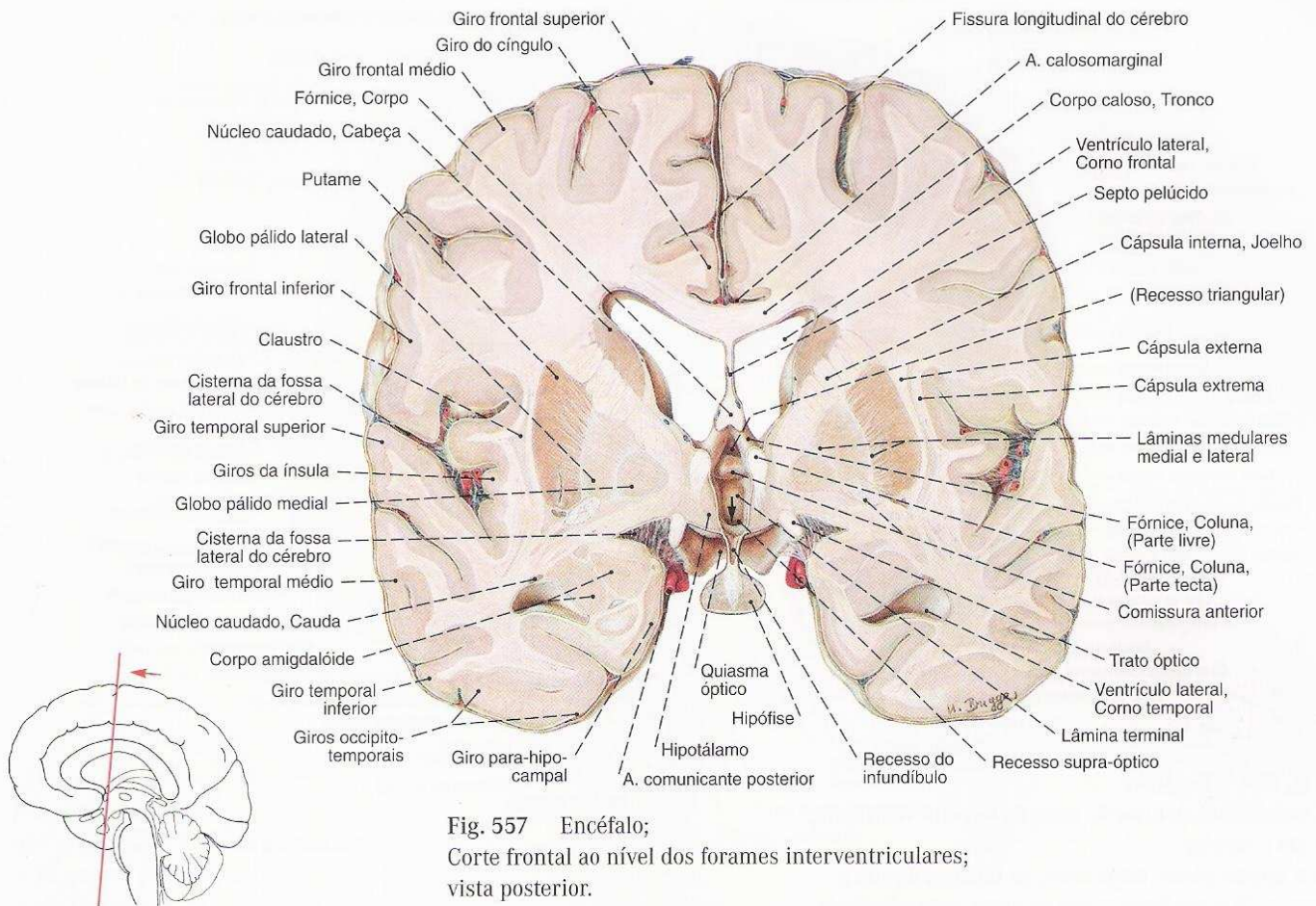


Fig. 557 Encéfalo;
Corte frontal ao nível dos forames interventriculares;
vista posterior.

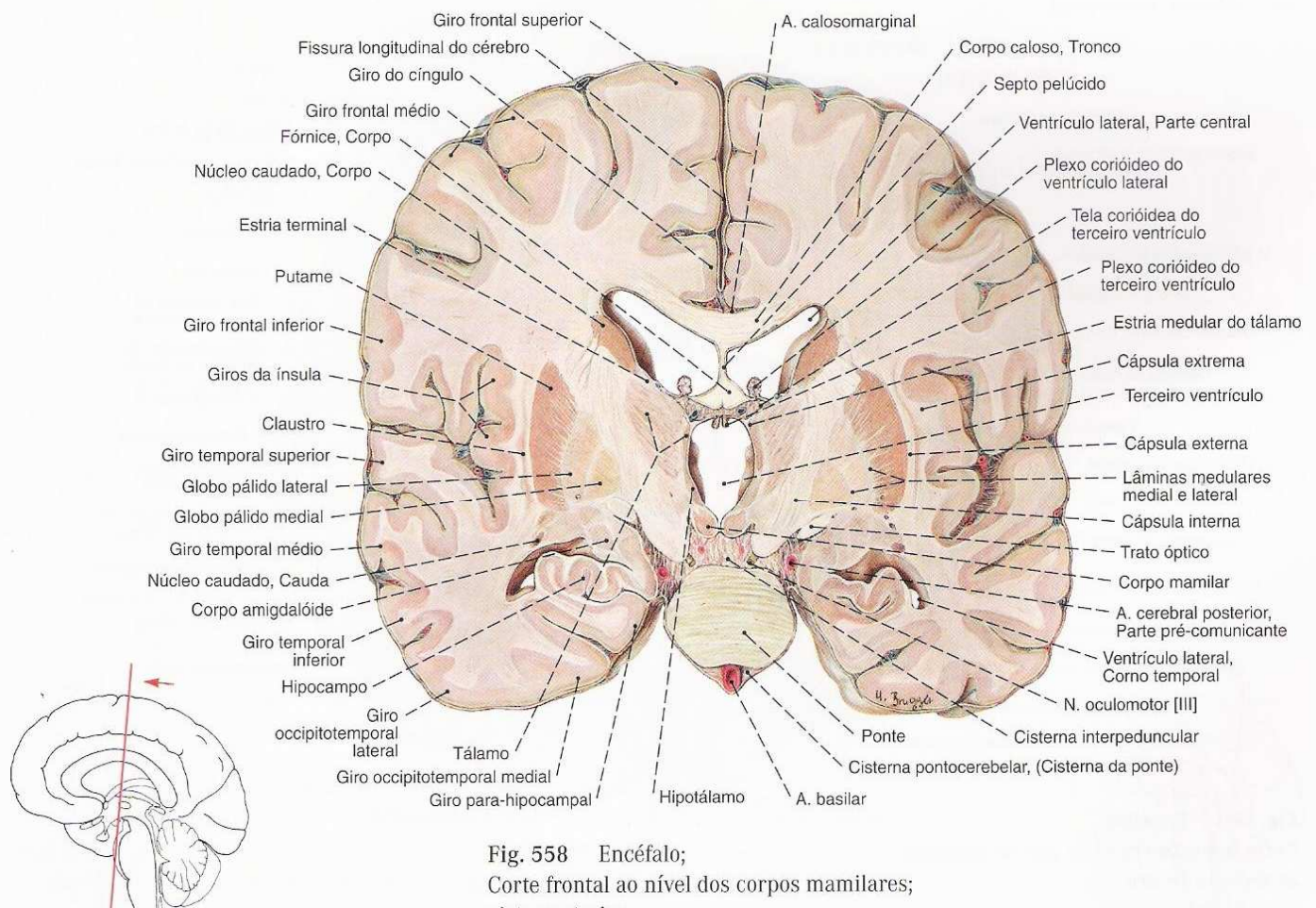


Fig. 558 Encéfalo;
Corte frontal ao nível dos corpos mamilares;
vista posterior.

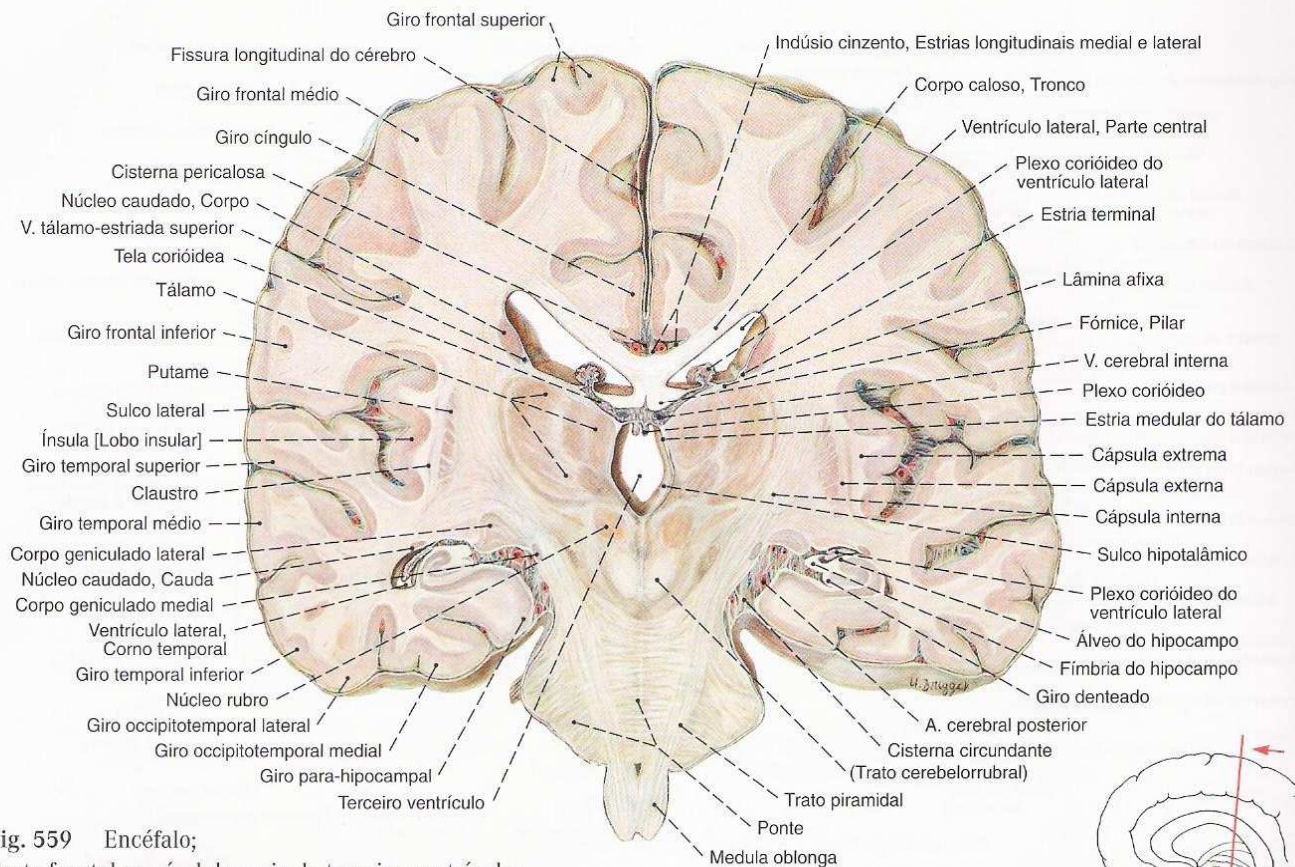


Fig. 559 Encéfalo;
Corte frontal ao nível do meio do terceiro ventrículo;
vista posterior.
Em muitos casos, neste nível, os tálamos direito e
esquerdo estão ligados, um ao outro, pela aderência
intertalâmica, transversal.

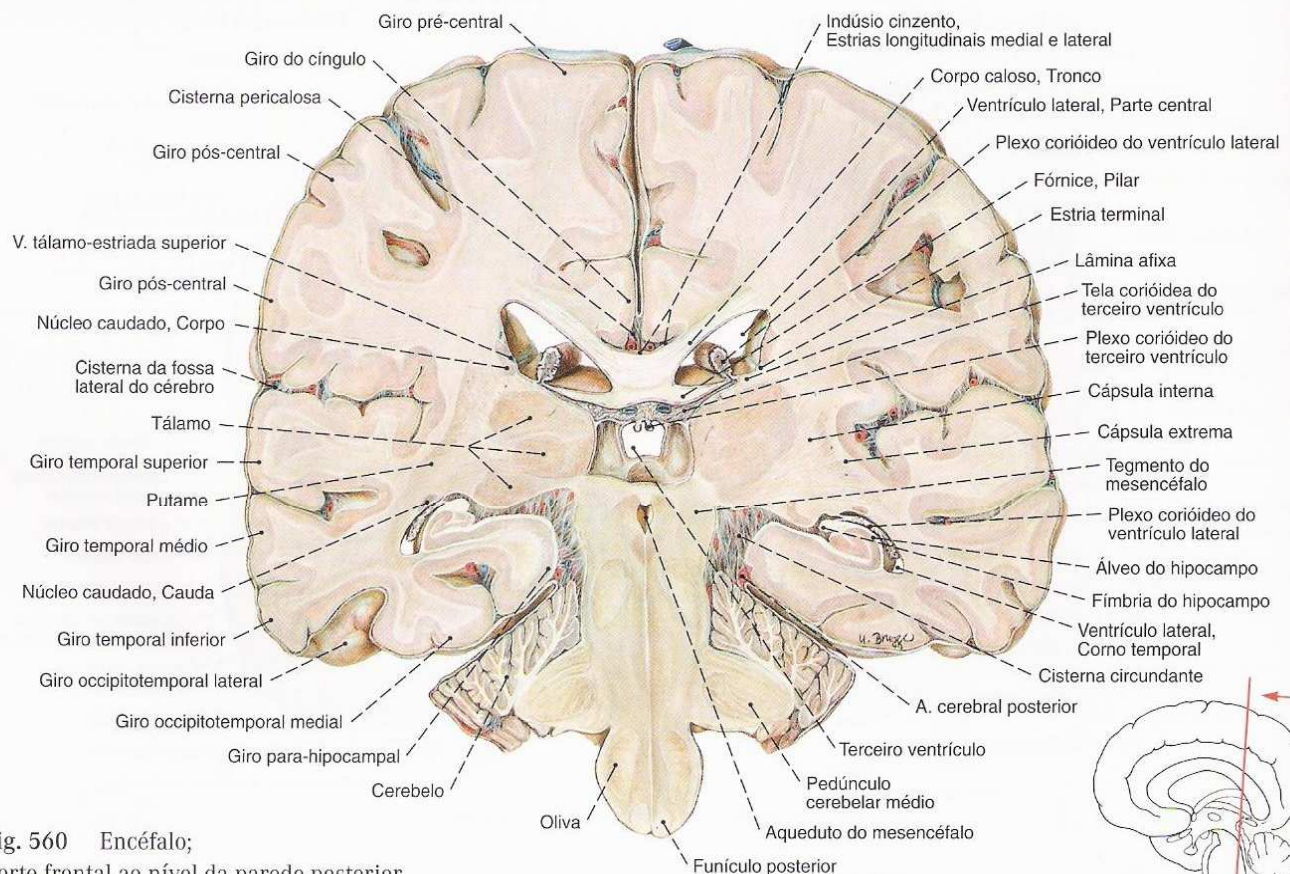


Fig. 560 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da parede posterior
do terceiro ventrículo;
vista posterior.

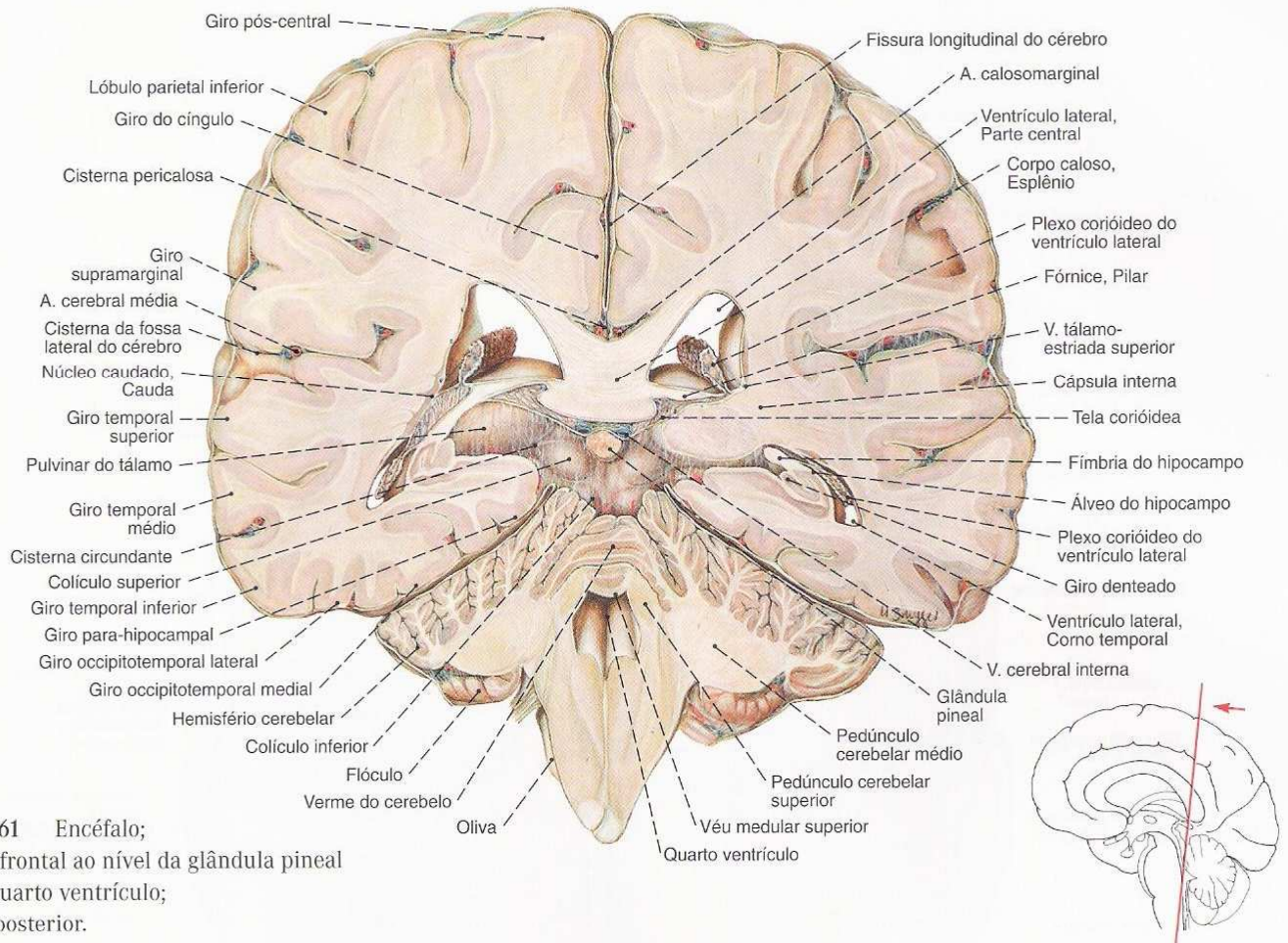


Fig. 561 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da glândula pineal
e do quarto ventrículo;
vista posterior.

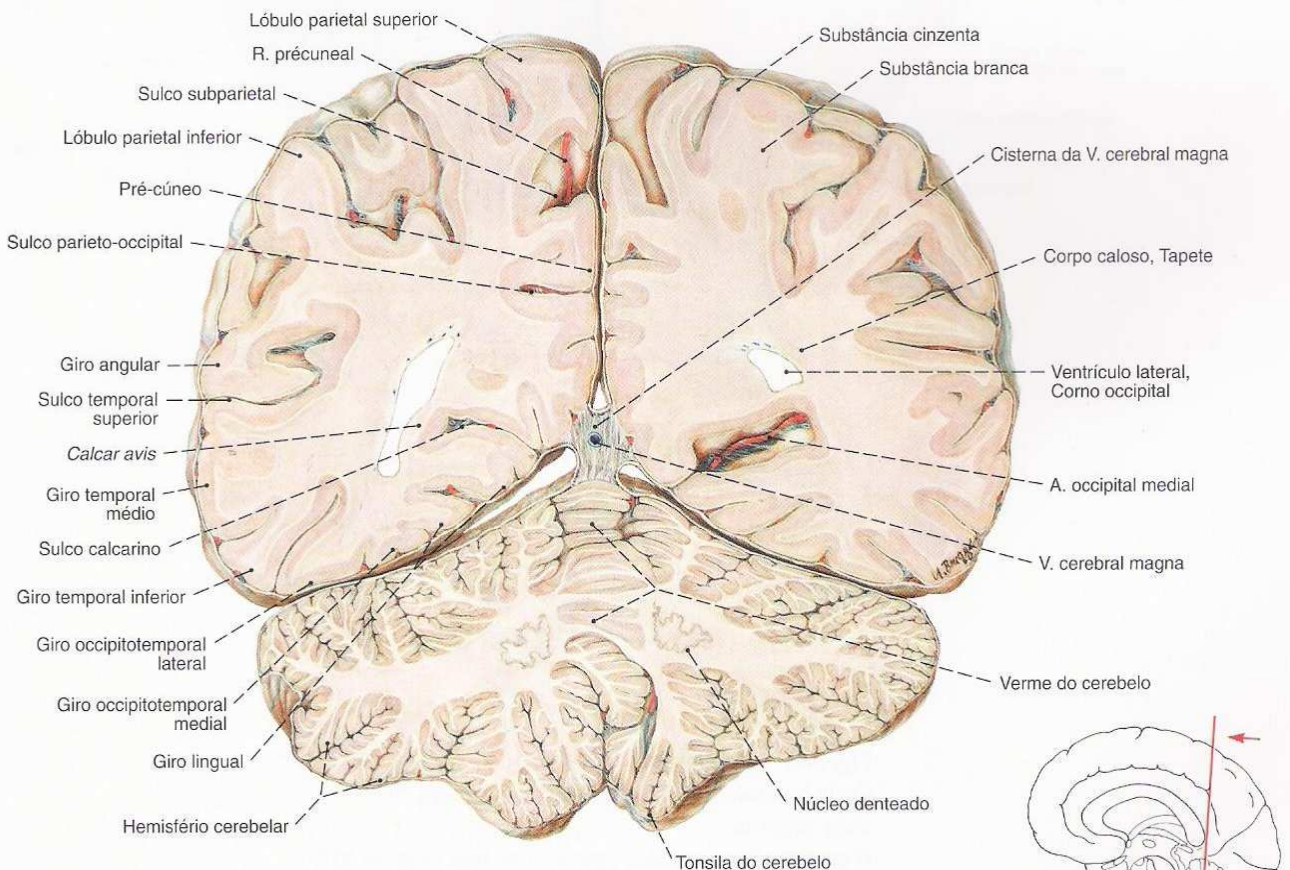


Fig. 562 Encéfalo;
Corte frontal ao nível dos cornos posteriores dos ventrículos laterais;
vista posterior.

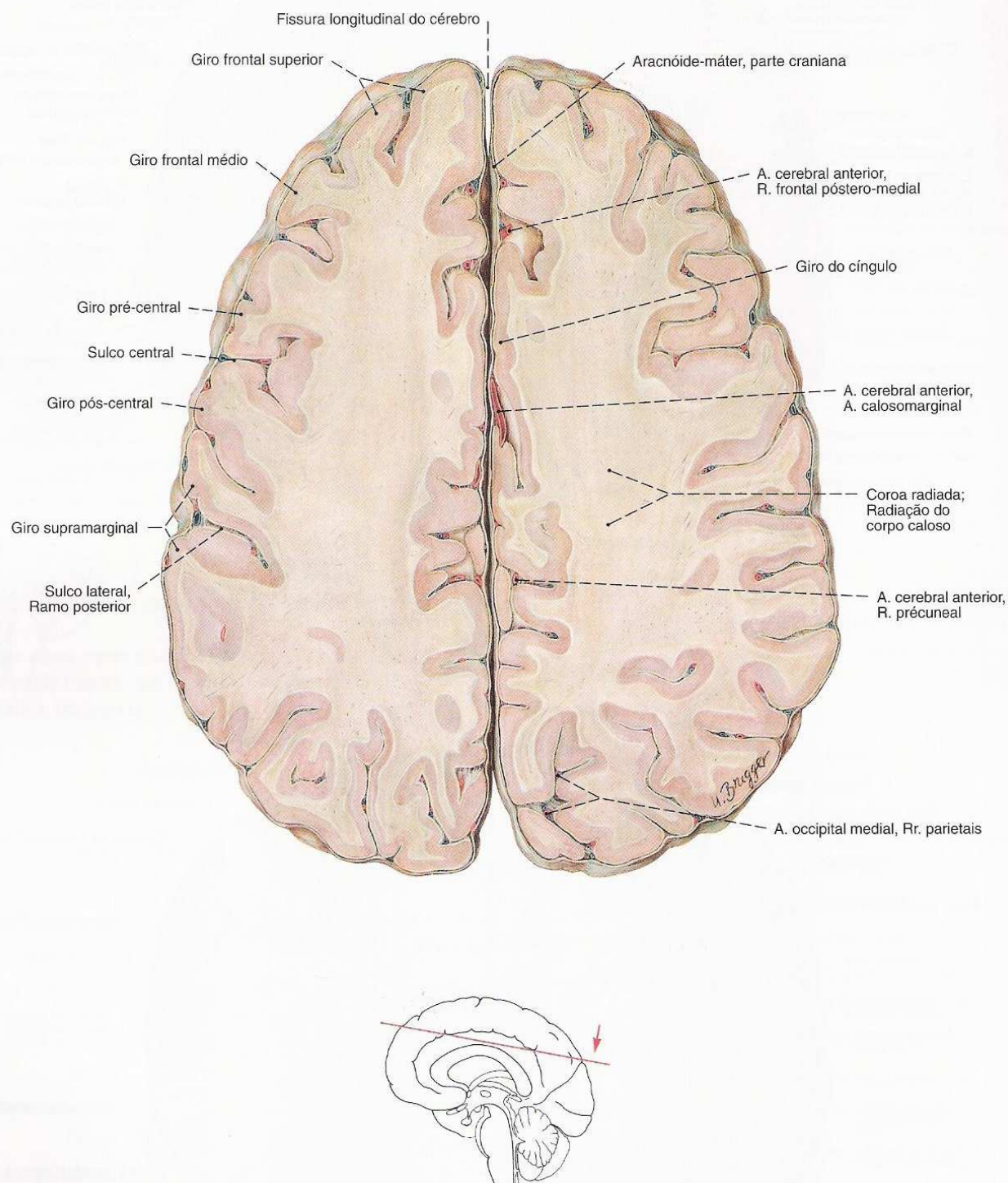


Fig. 563 Encéfalo;

Corte horizontal logo acima do corpo caloso;
vista superior.

O espaço subaracnóideo aparece nas Figs. 555 até 577, bastante aumentado, sobretudo na área dos sulcos dos hemisférios, já que os modelos para a série de preparações foram tomados de homens idosos.

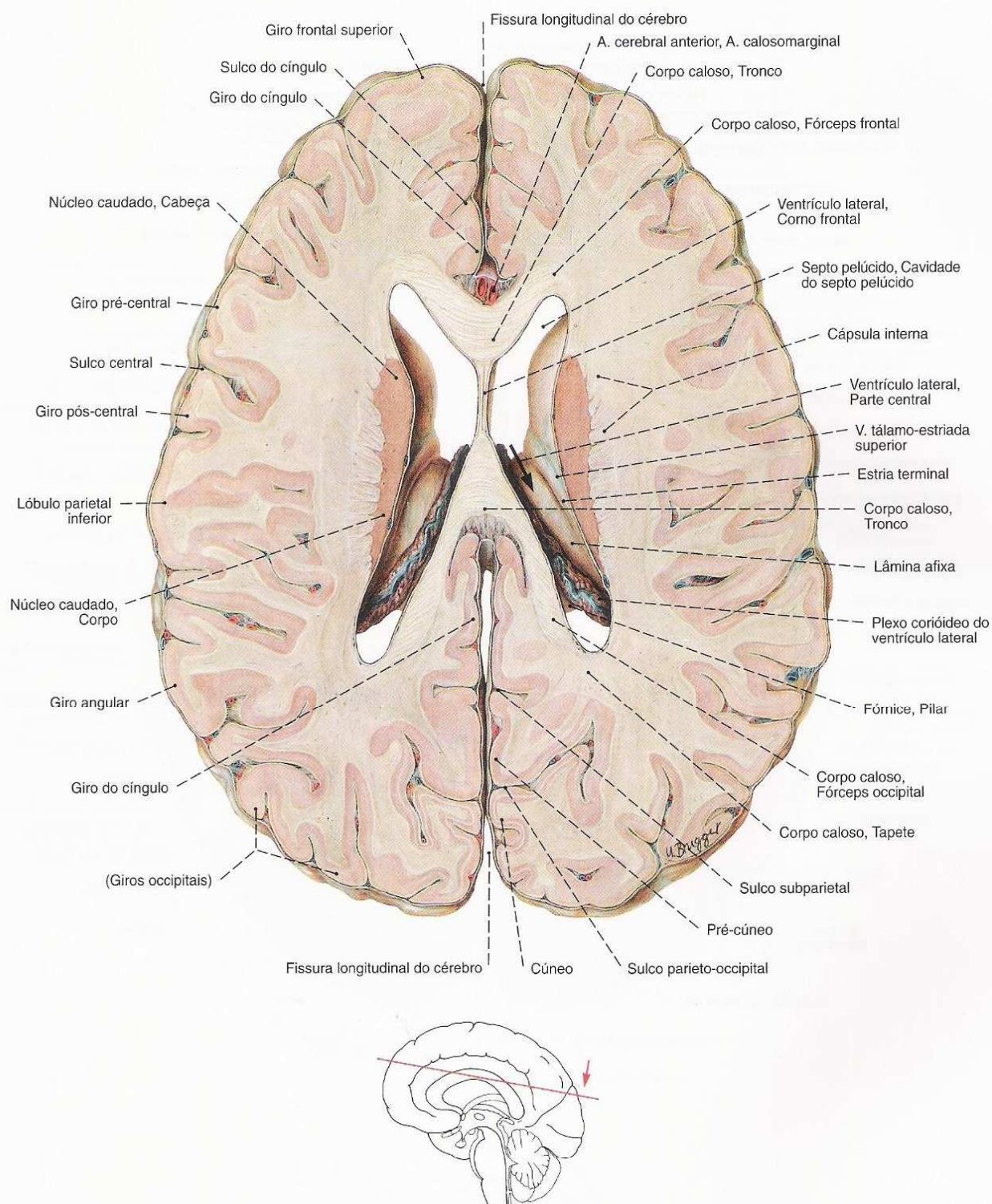


Fig. 564 Encéfalo;
Corte horizontal ao nível do meio dos
ventrículos laterais;
vista superior.

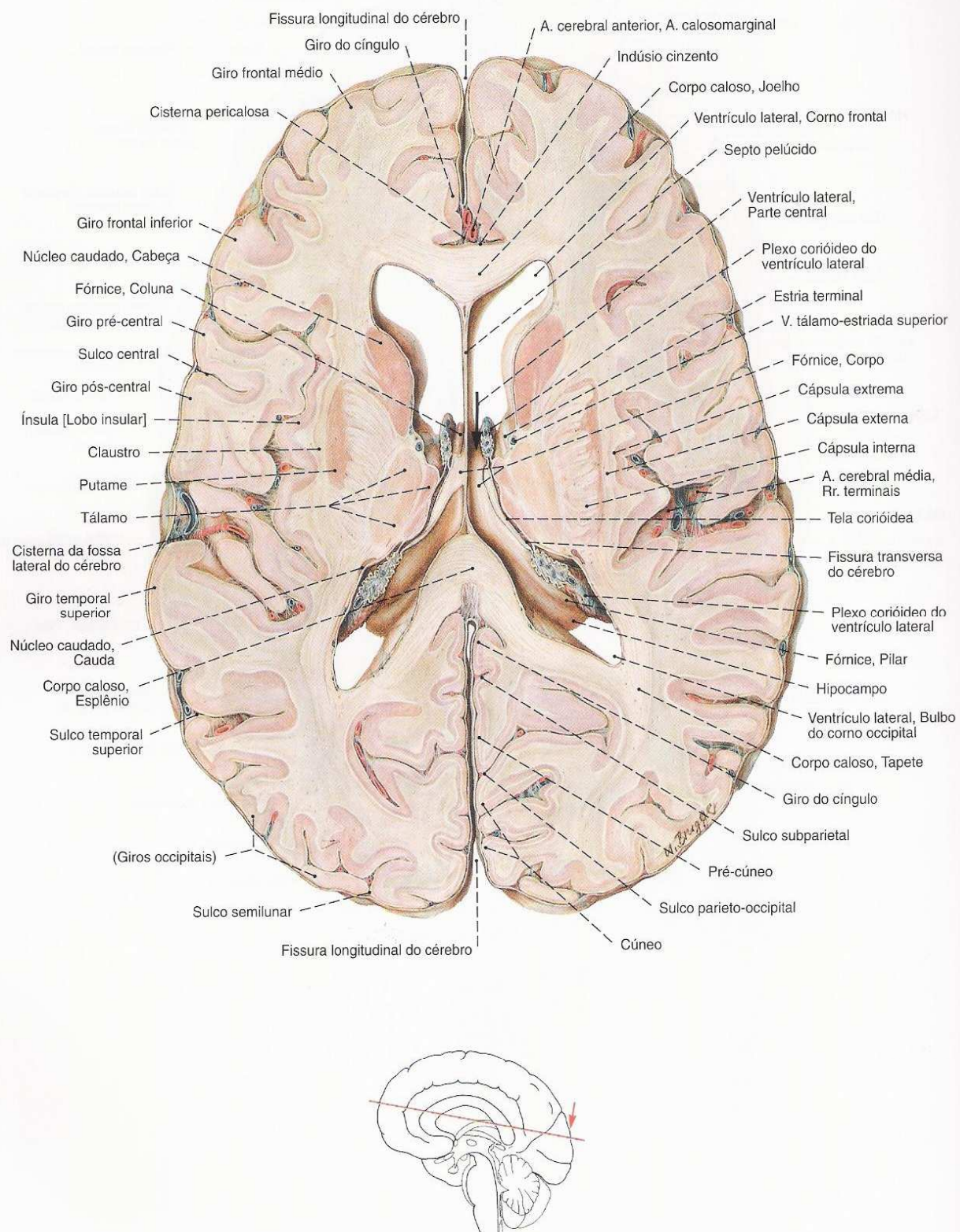


Fig. 565 Encéfalo;
Corte horizontal ao nível do assoalho da parte
média dos ventrículos laterais;
vista superior.

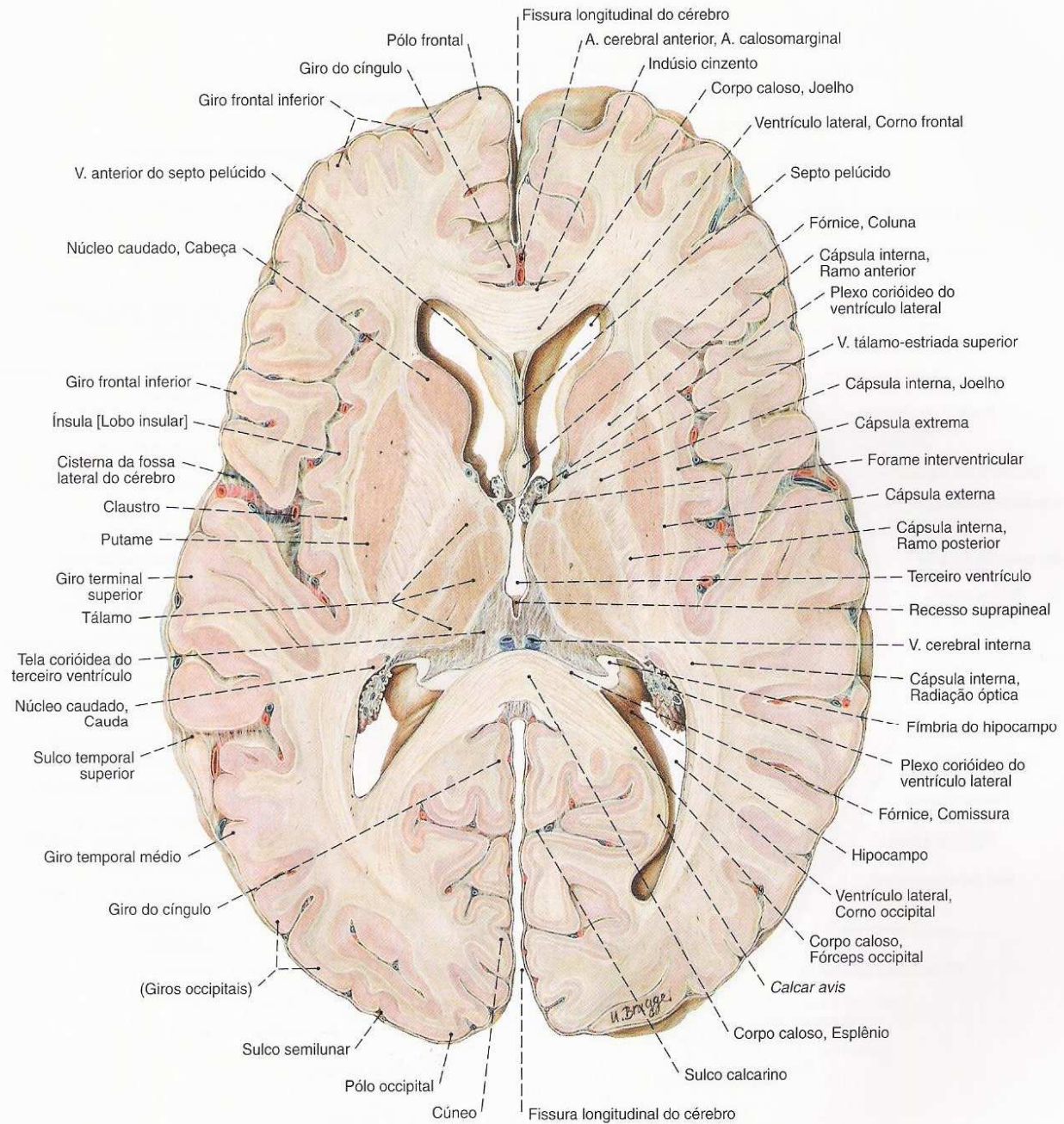


Fig. 566 Encéfalo;
Corte horizontal ao nível da zona superior
do terceiro ventrículo;
vista superior.

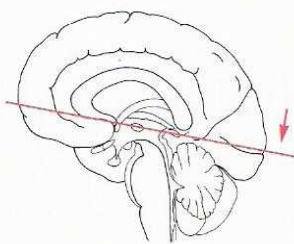
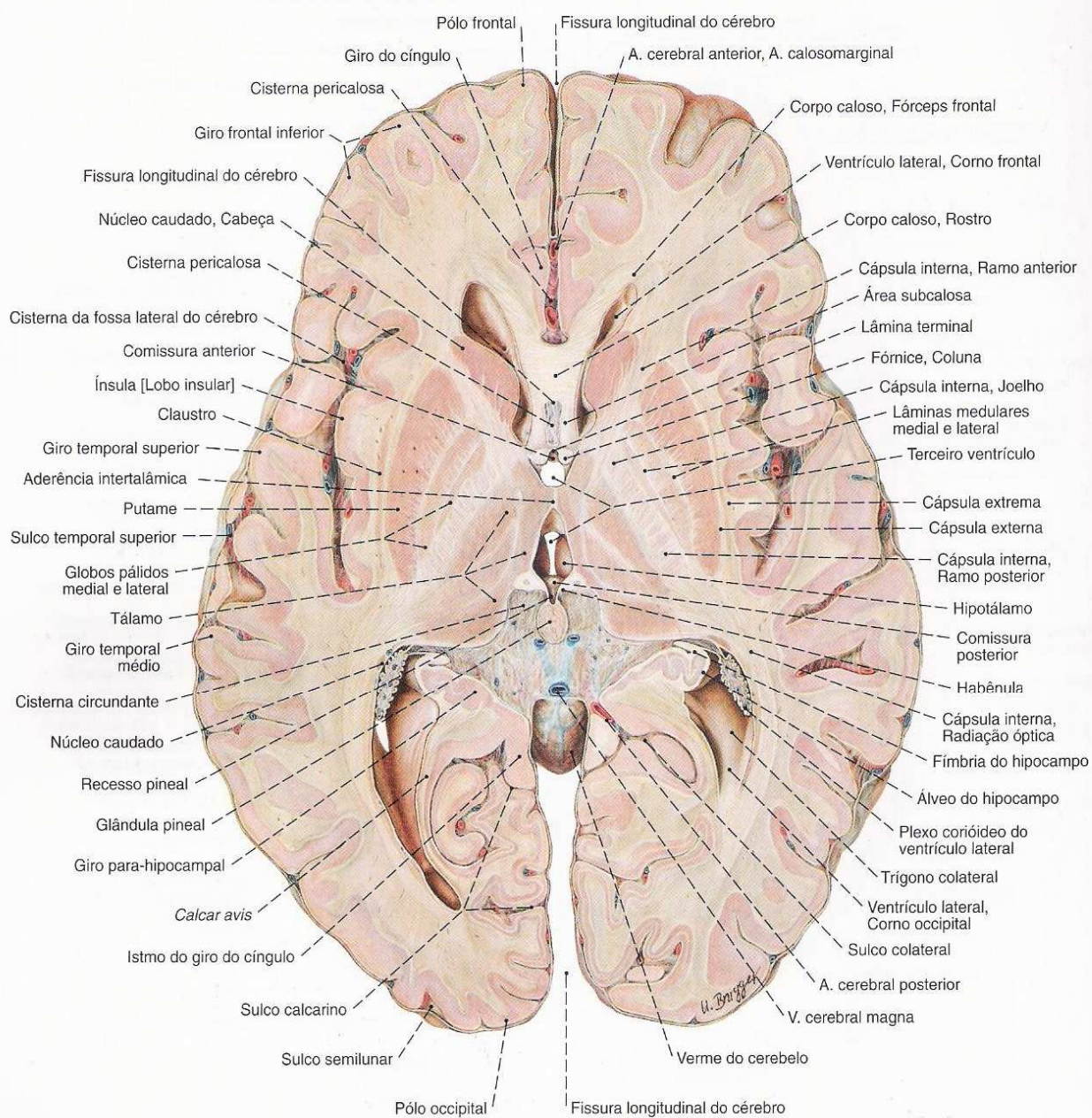


Fig. 567 Encéfalo;
Corte horizontal através do meio do terceiro
ventrículo ao nível da aderência intertalâmica;
vista superior.

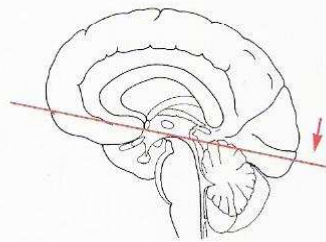
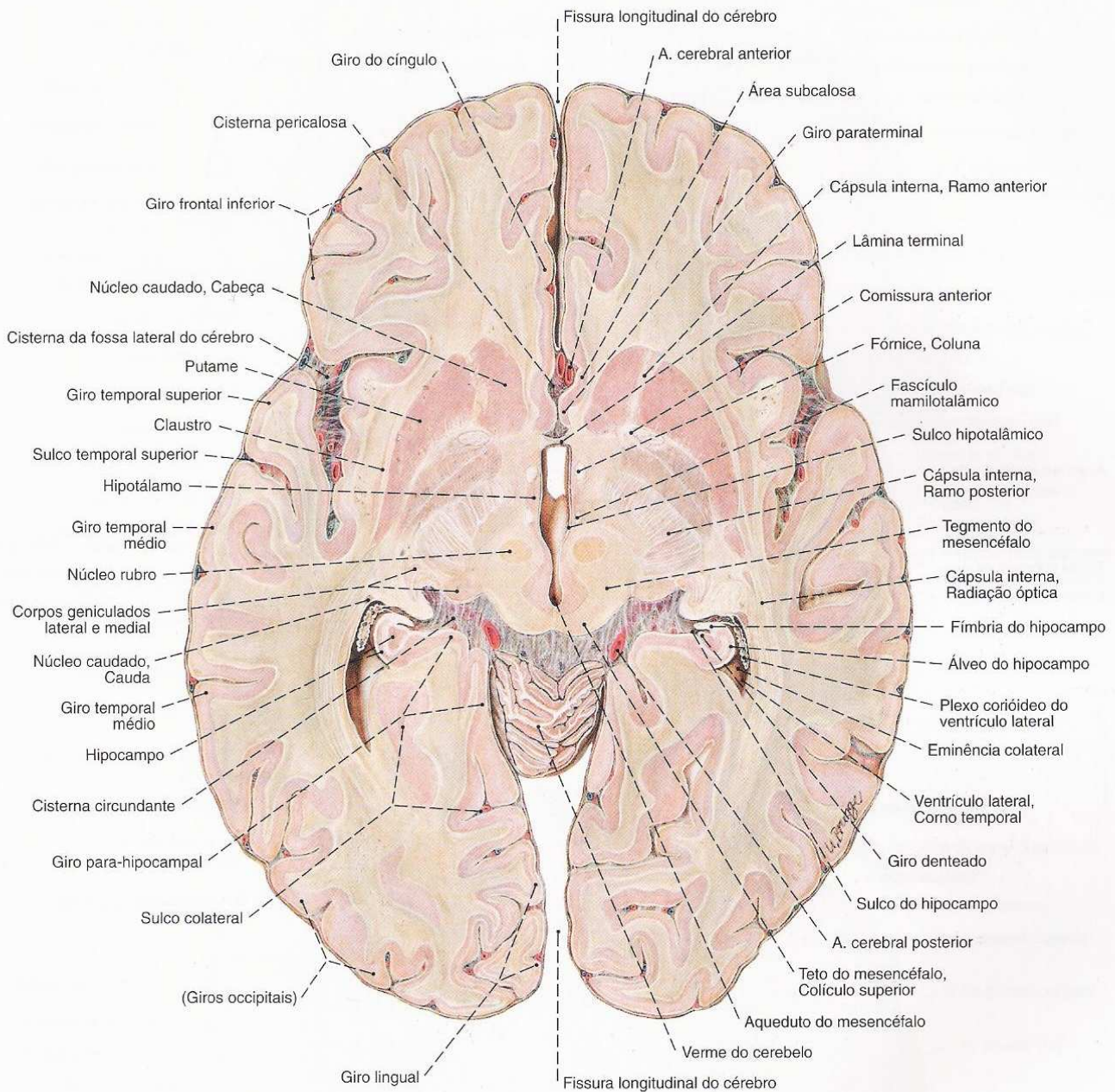


Fig. 568 Encéfalo;
Corte horizontal através do terceiro ventrículo ao
nível da saída do aqueduto do mesencéfalo;
vista superior.

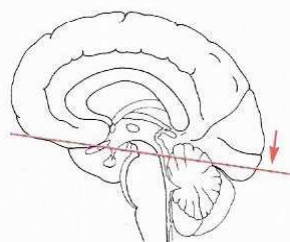
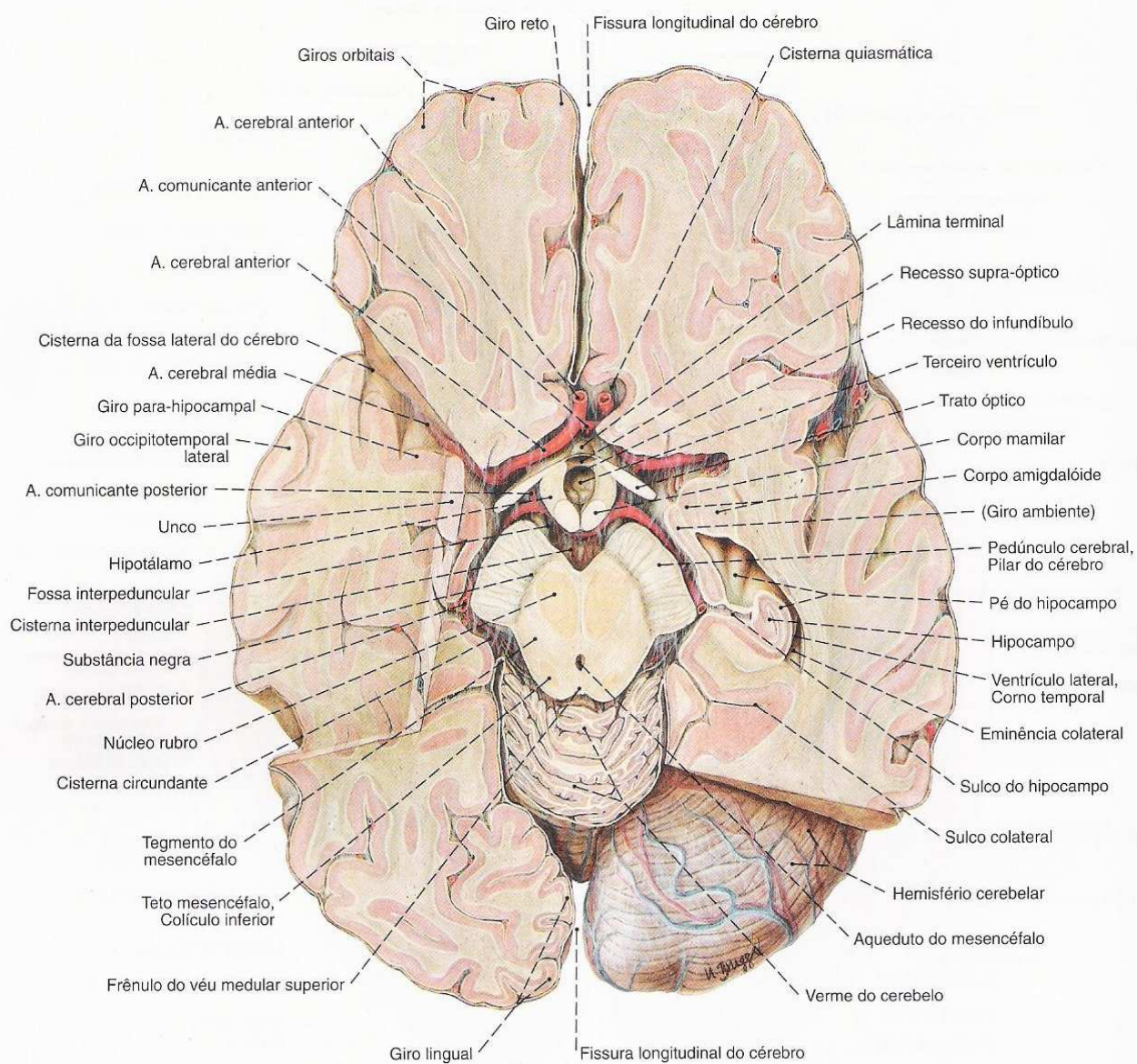


Fig. 569 Encéfalo;
Corte horizontal através do assoalho do terceiro
ventrículo ao nível dos corpos mamilares;
vista superior.

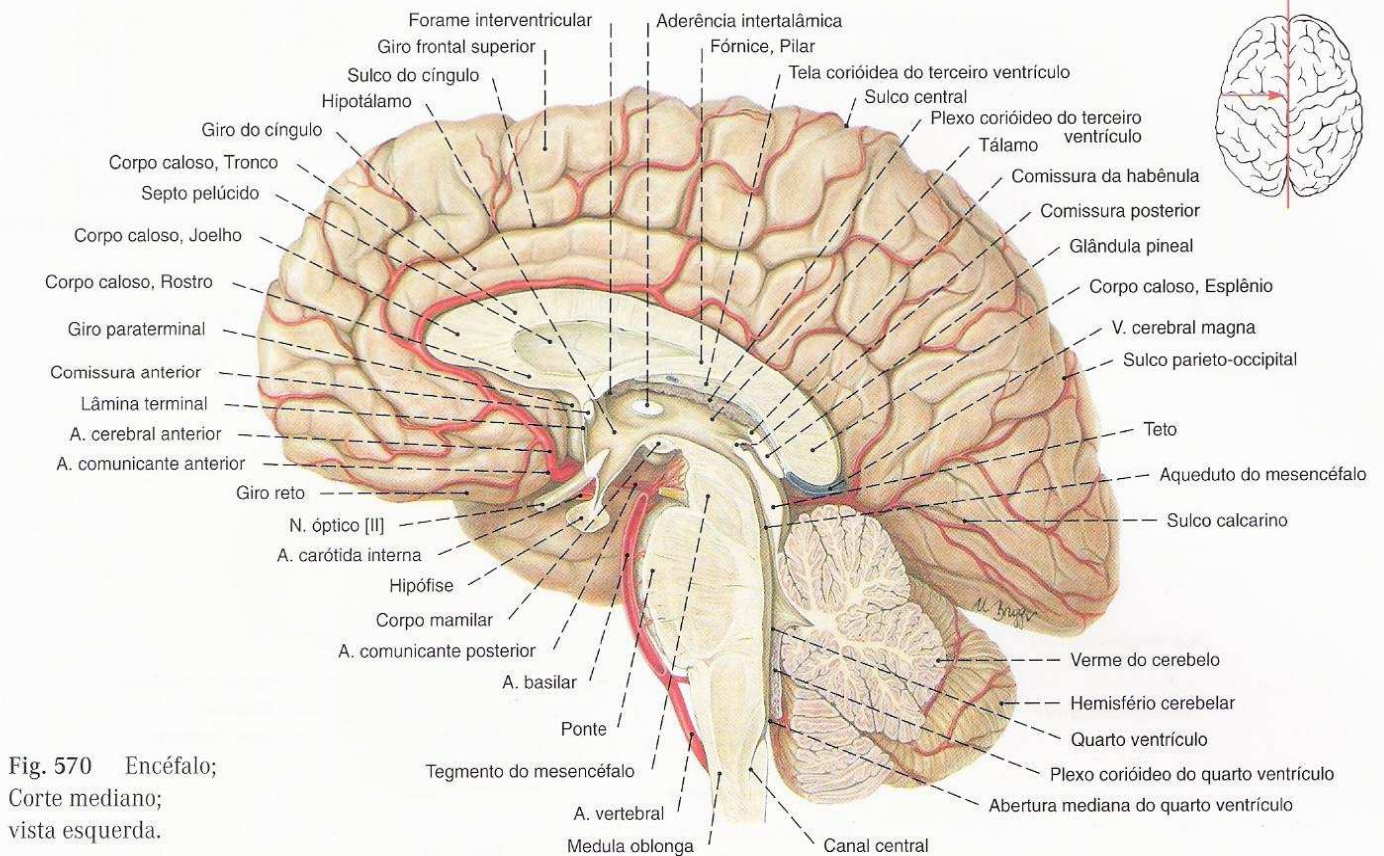


Fig. 570 Encéfalo;
Corte mediano;
vista esquerda.

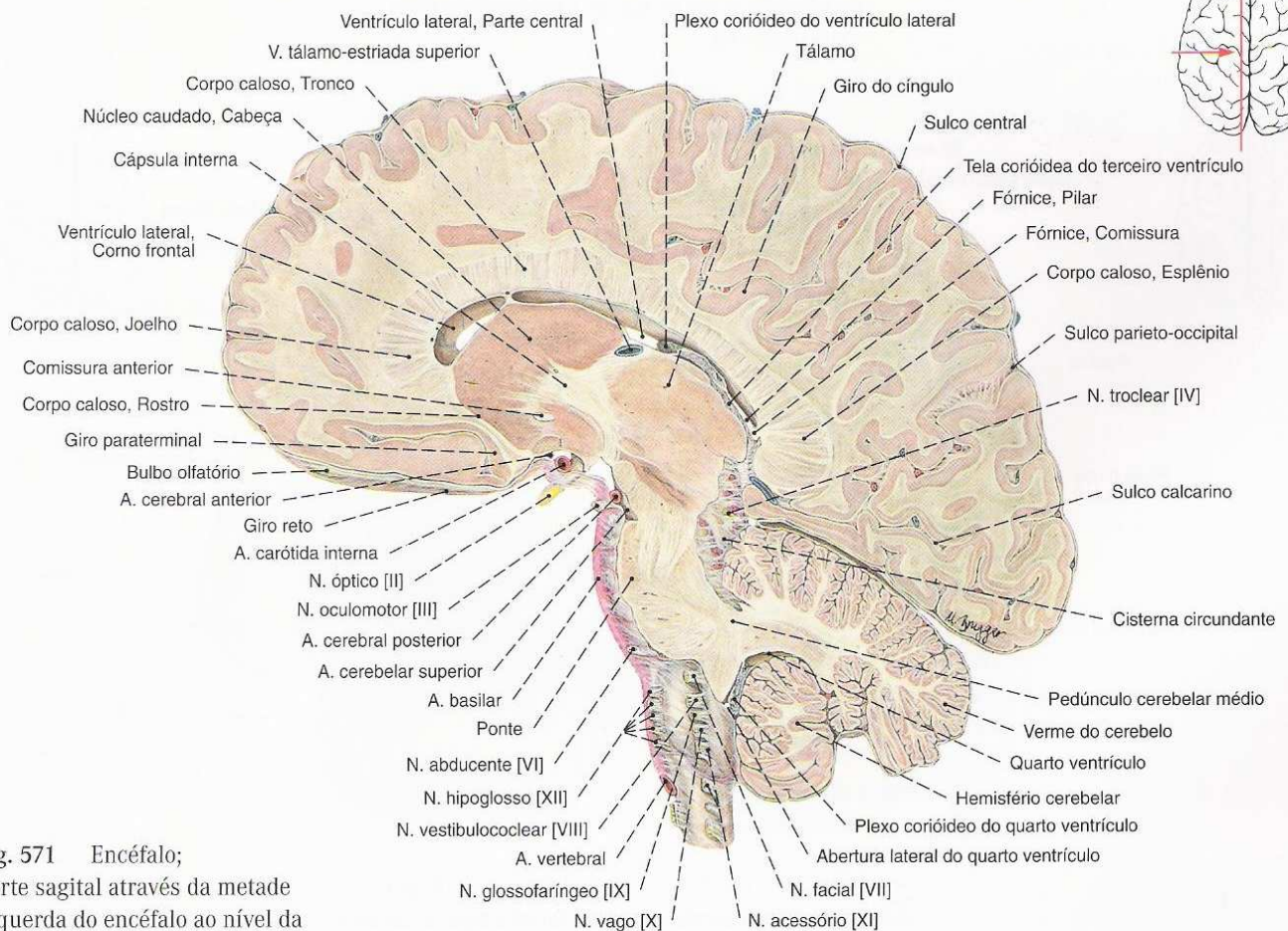


Fig. 571 Encéfalo;
Corte sagital através da metade
esquerda do encéfalo ao nível da
cabeça do núcleo caudado;
vista esquerda.

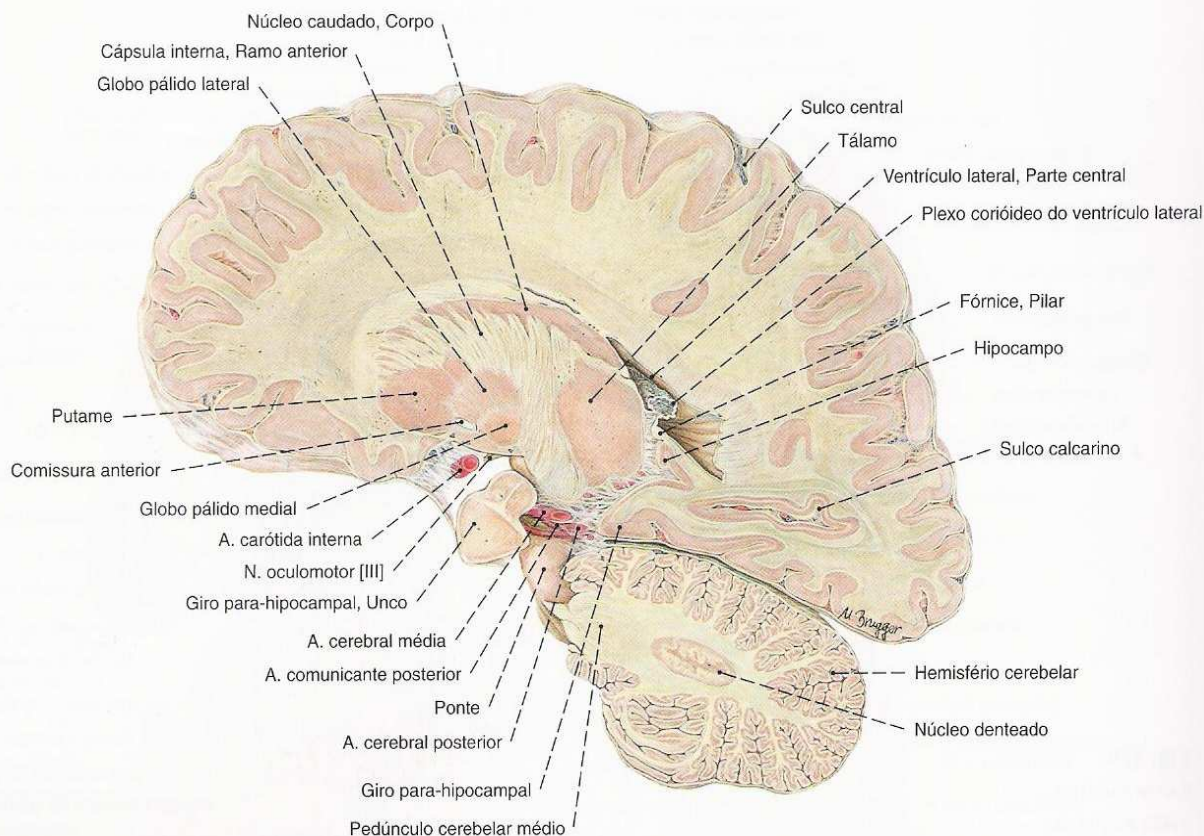
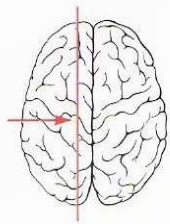


Fig. 572 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do corpo do núcleo caudado;
vista esquerda.

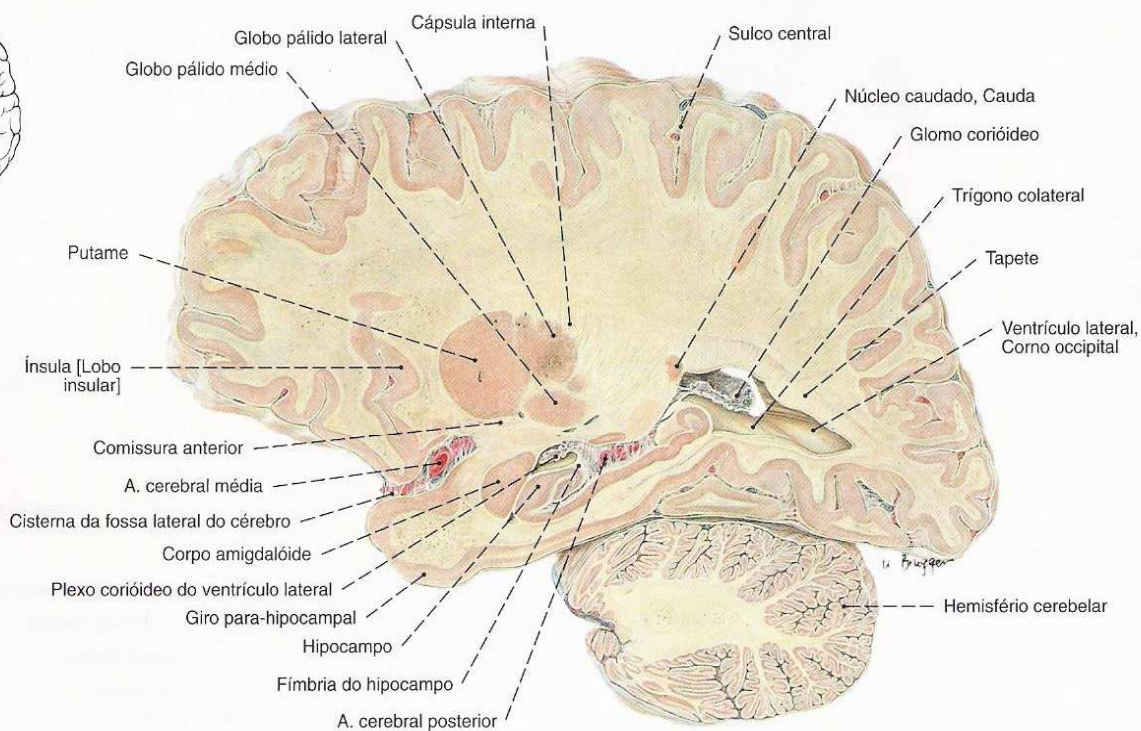
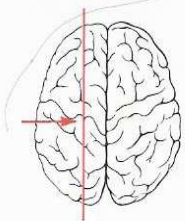


Fig. 573 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do corpo amigdalóide;
vista esquerda.

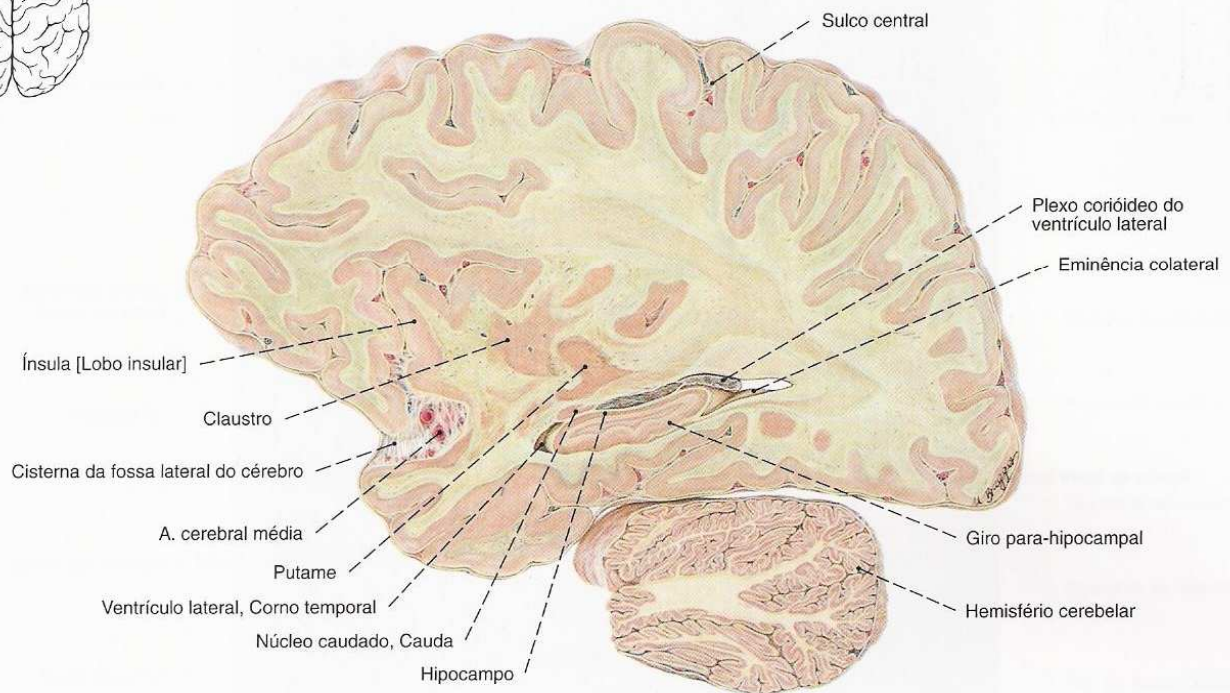
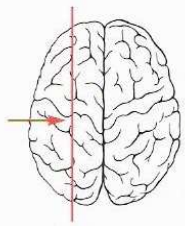


Fig. 574 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do ápice do corno temporal;
vista esquerda.

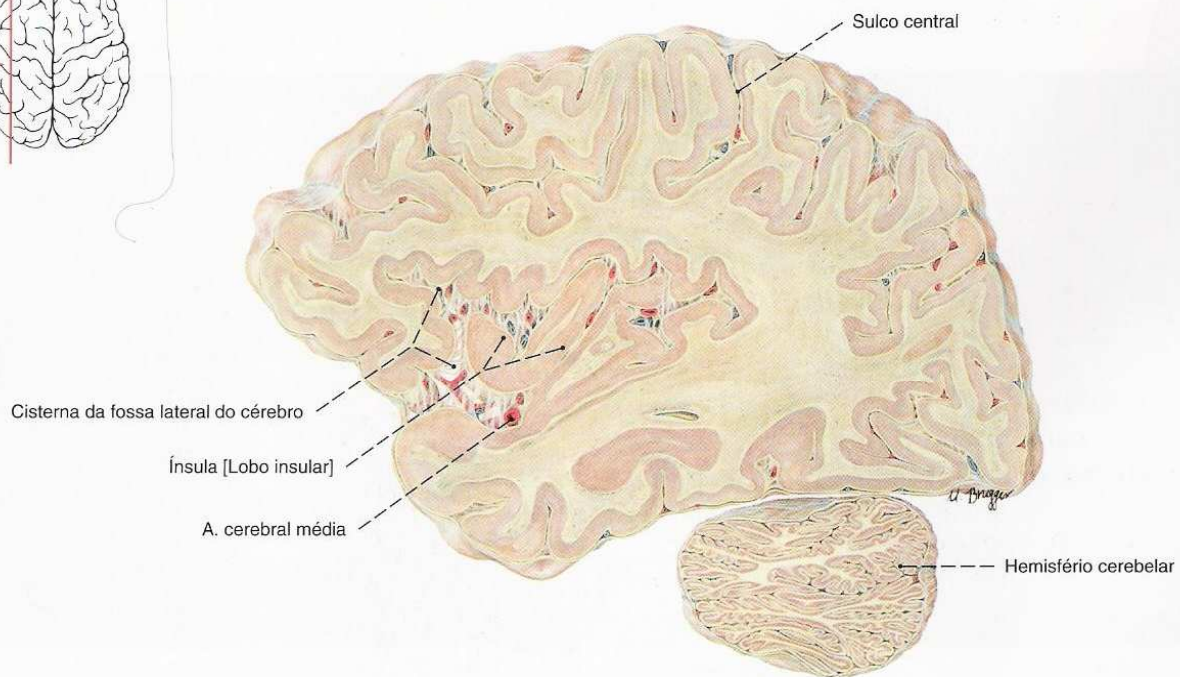
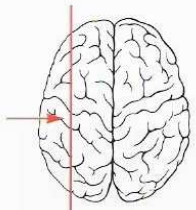


Fig. 575 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível da ínsula;
vista esquerda.

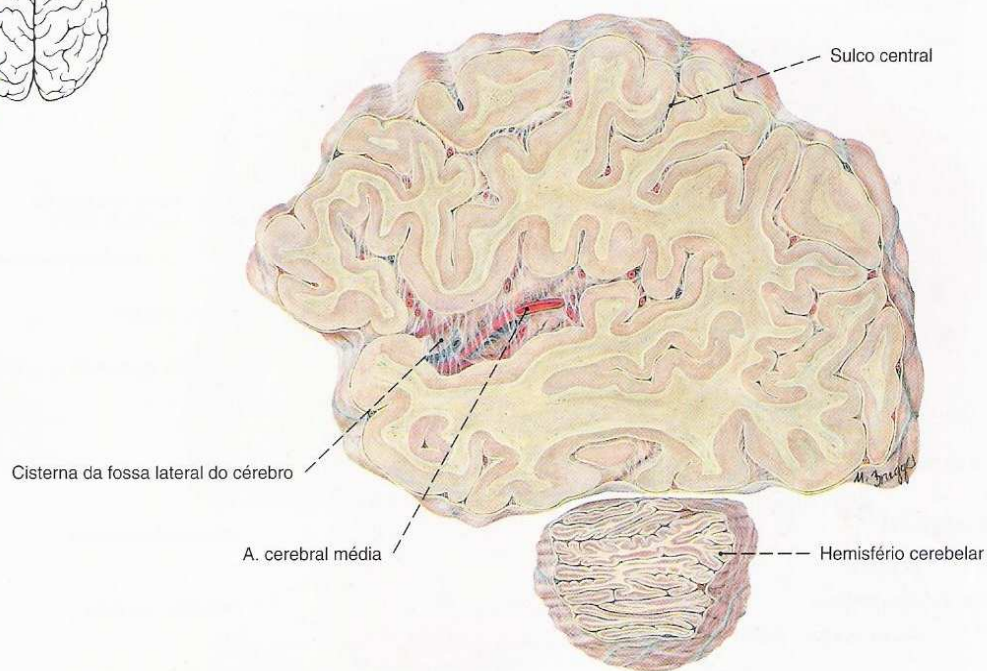
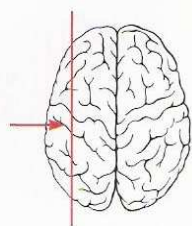


Fig. 576 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do pólo temporal;
vista esquerda.

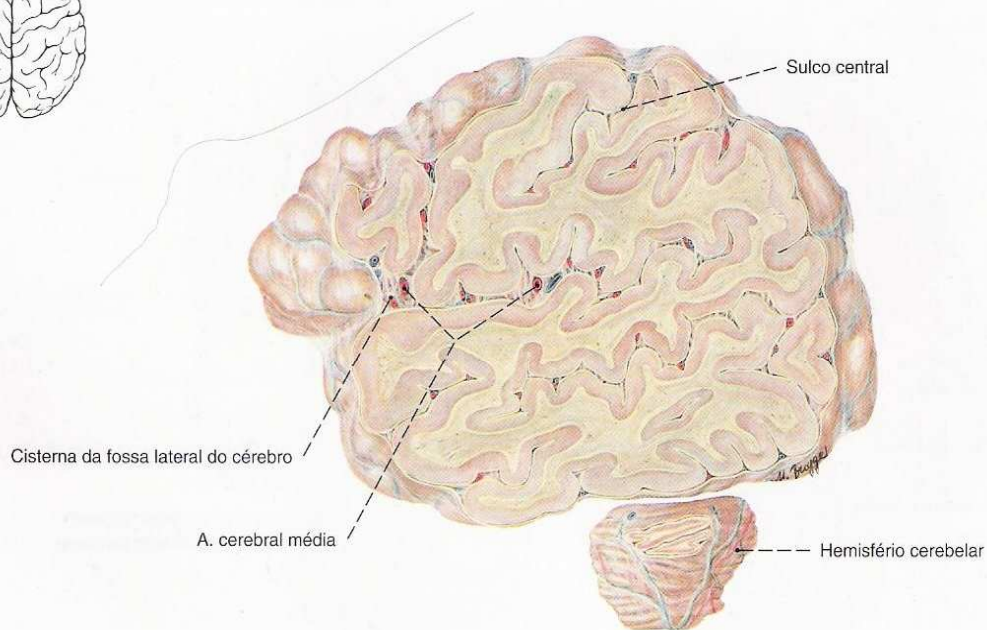
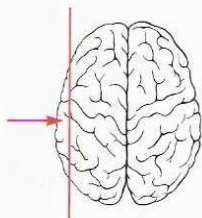


Fig. 577 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível da fossa cerebral lateral;
vista esquerda.

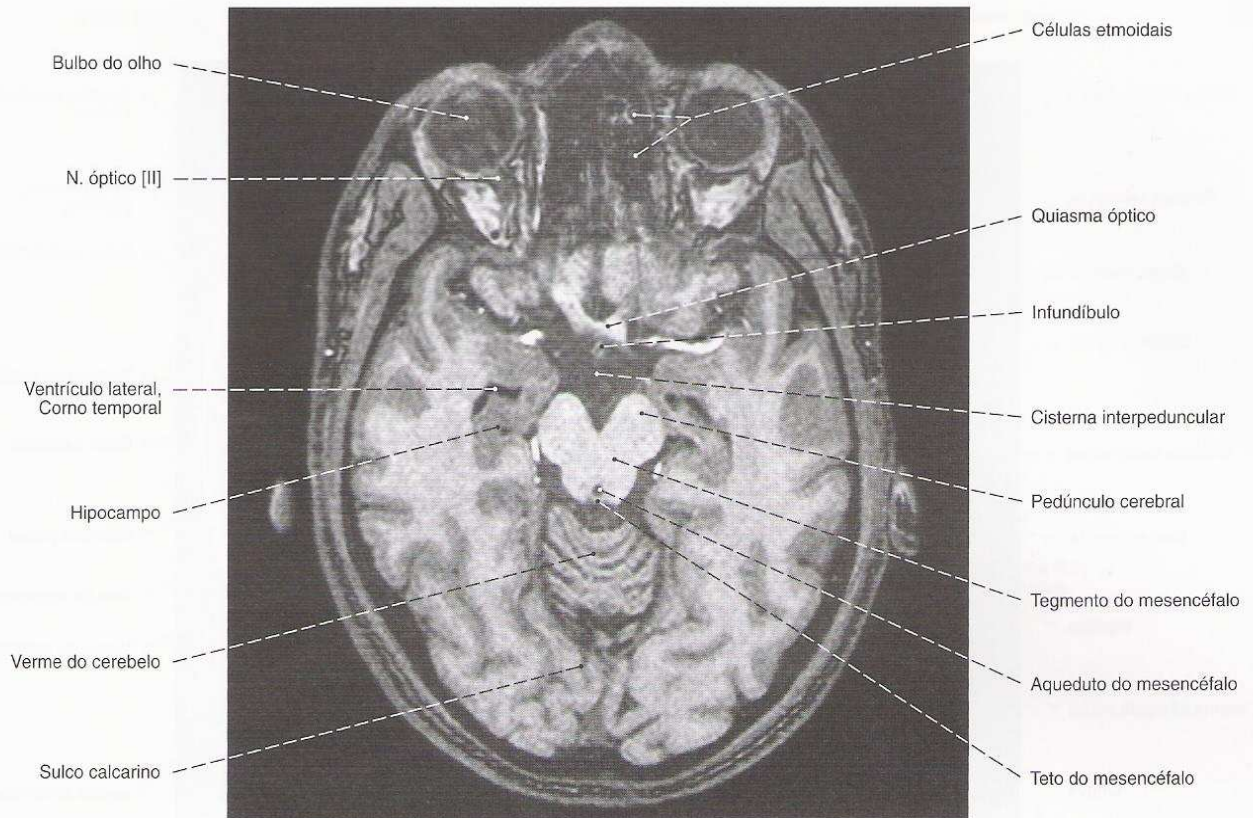


Fig. 578 Encéfalo;
Imagem de ressonância magnética (IRM) horizontal ao nível do mesencéfalo e do corno temporal do ventrículo lateral; vista superior.

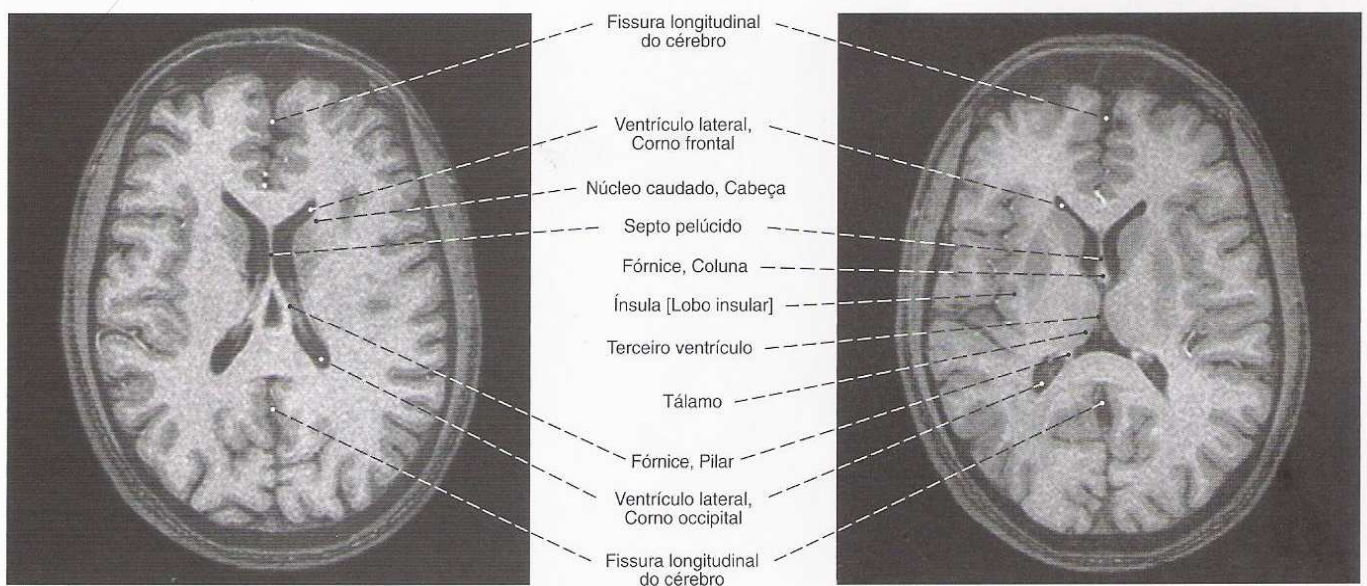
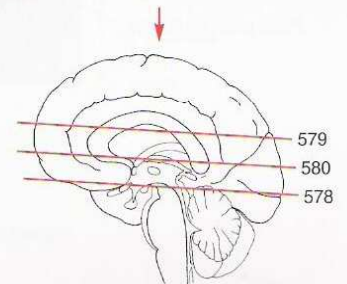


Fig. 579 Encéfalo;
Corte horizontal de IRM, T₁ pesado
ao nível dos assoalhos das partes médias
dos ventrículos laterais;
vista superior.

Fig. 580 Encéfalo;
Corte horizontal de IRM, T₁ pesado ao nível do
terceiro ventrículo e das saídas dos cornos
temporais dos ventrículos laterais;
vista superior.

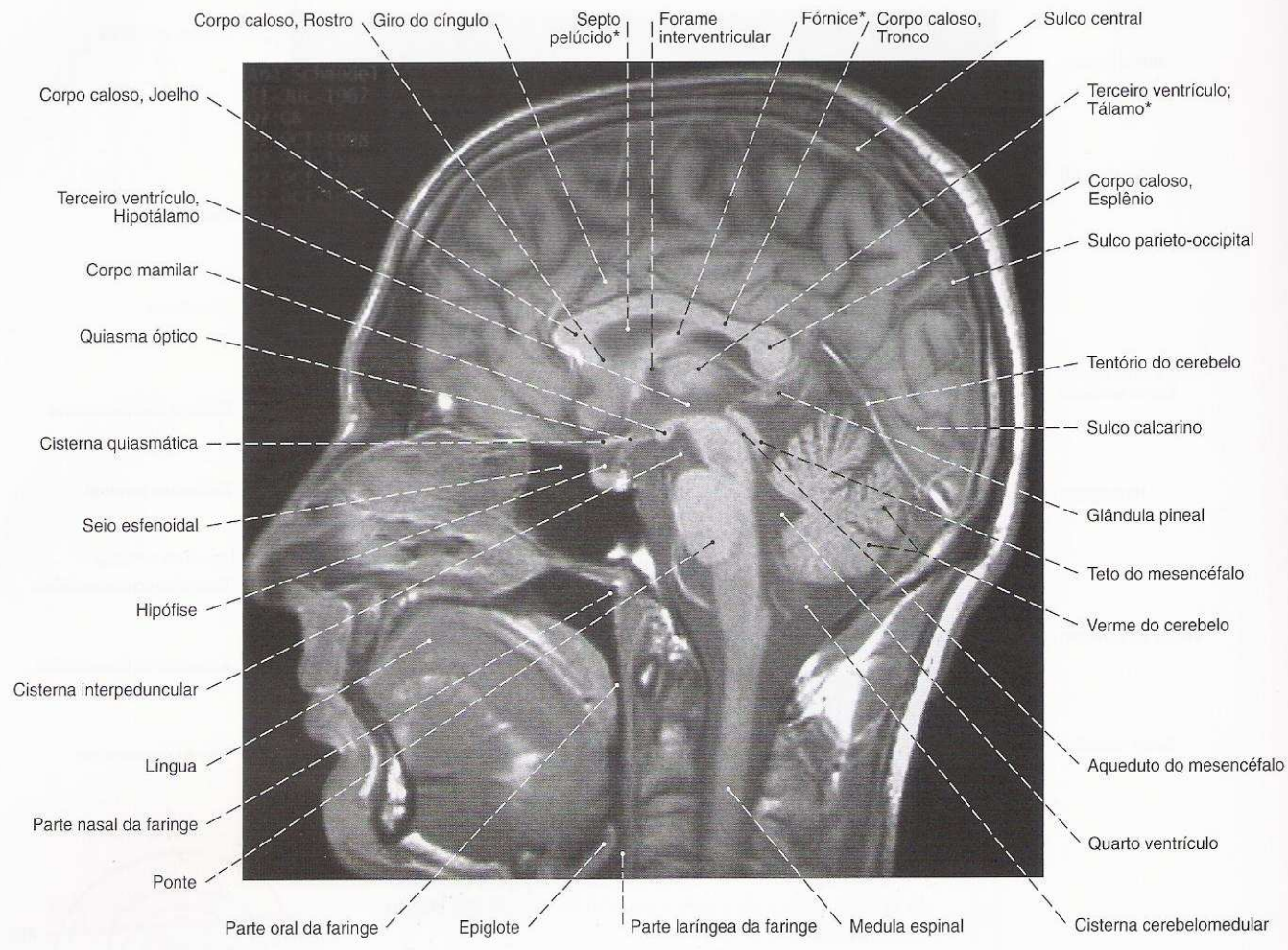


Fig. 581 Encéfalo;
Imagem de ressonância magnética (IRM) do corte mediano.
O contorno das estruturas marcadas com * encontra-se um pouco alterado devido ao “efeito de volume parcial”.

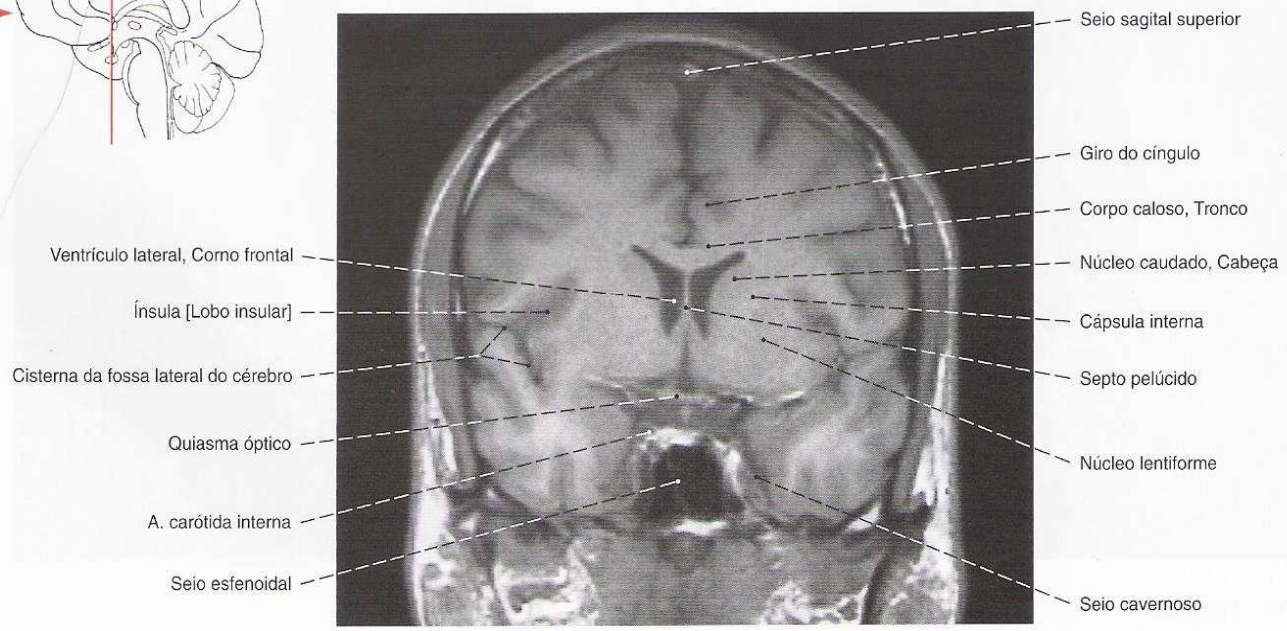
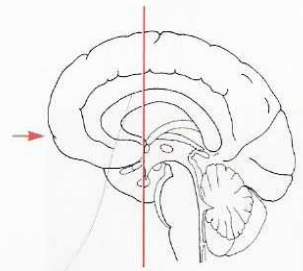


Fig. 582 Encéfalo;
Imagem de ressonância magnética (IRM) frontal ao nível da parte anterior do terceiro ventrículo.

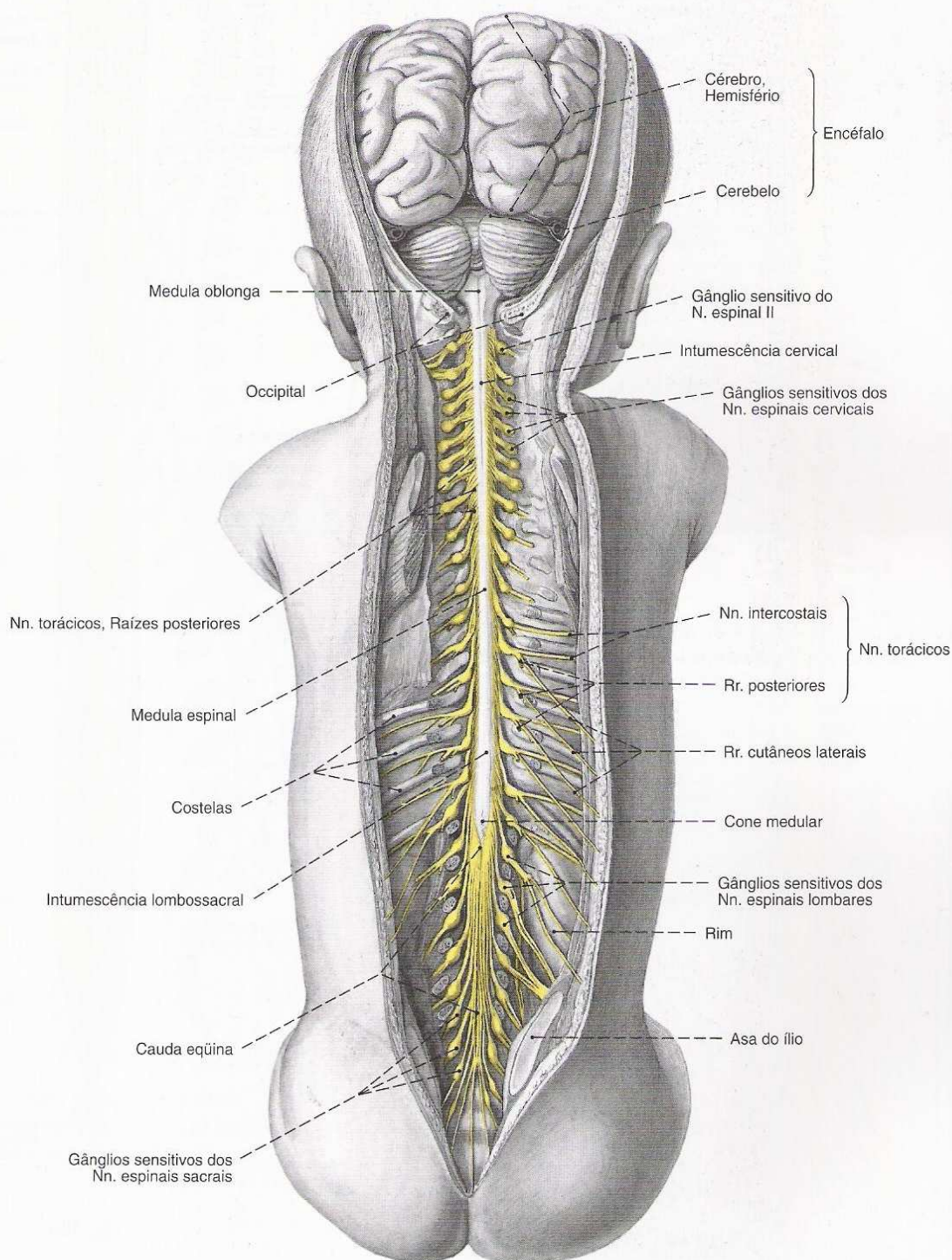


Fig. 583 Encéfalo, medula espinal e nervos espinais; Encéfalo e medula espinal *in situ* de um recém-nascido após ablação da parede posterior do canal vertebral, abertura dos forames intervertebrais e afastamento da dura-máter espinal; vista posterior.

No recém-nascido a medula espinal estende-se dois segmentos vertebrais mais caudalmente do que no adulto.

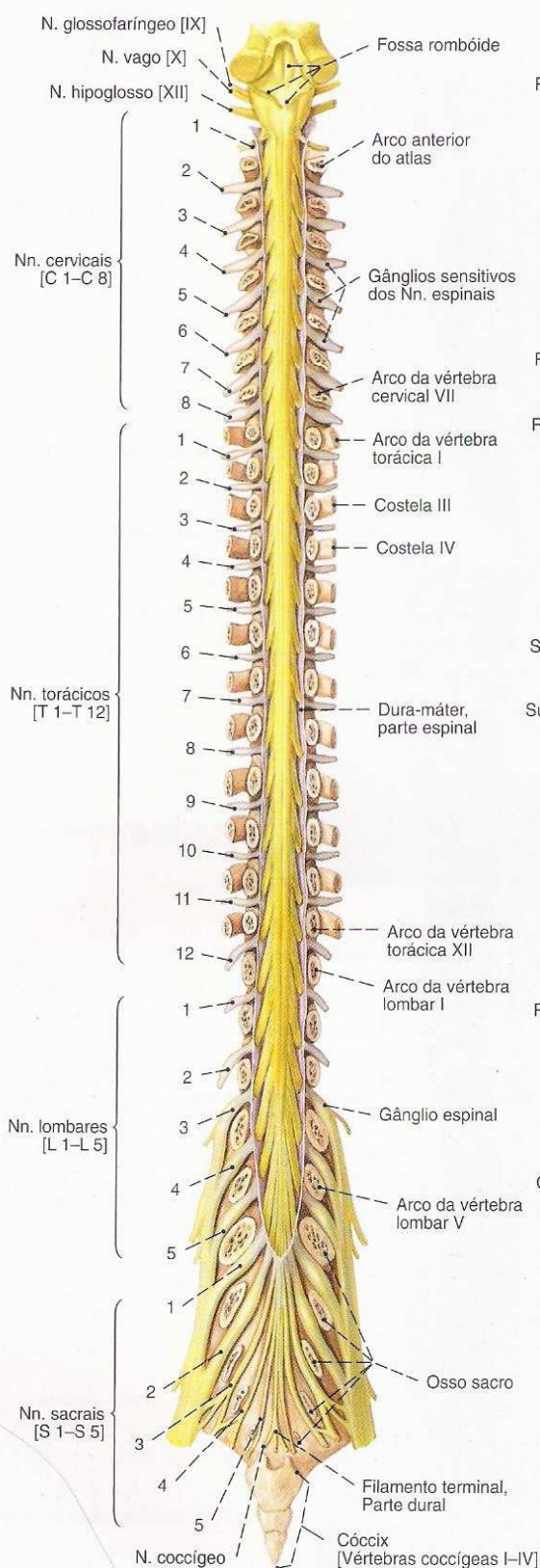


Fig. 584 Medula espinal e nervos espinais; A medula espinal *in situ* após abertura do canal vertebral, dos forames intervertebrais e do saco dural; vista posterior.

Aqui os segmentos da medula espinal guiam-se pelos nervos espinais, e o nervo espinal mais alto deve ser contado como primeiro nervo cervical, obtendo-se, então, oito segmentos cervicais distintos.

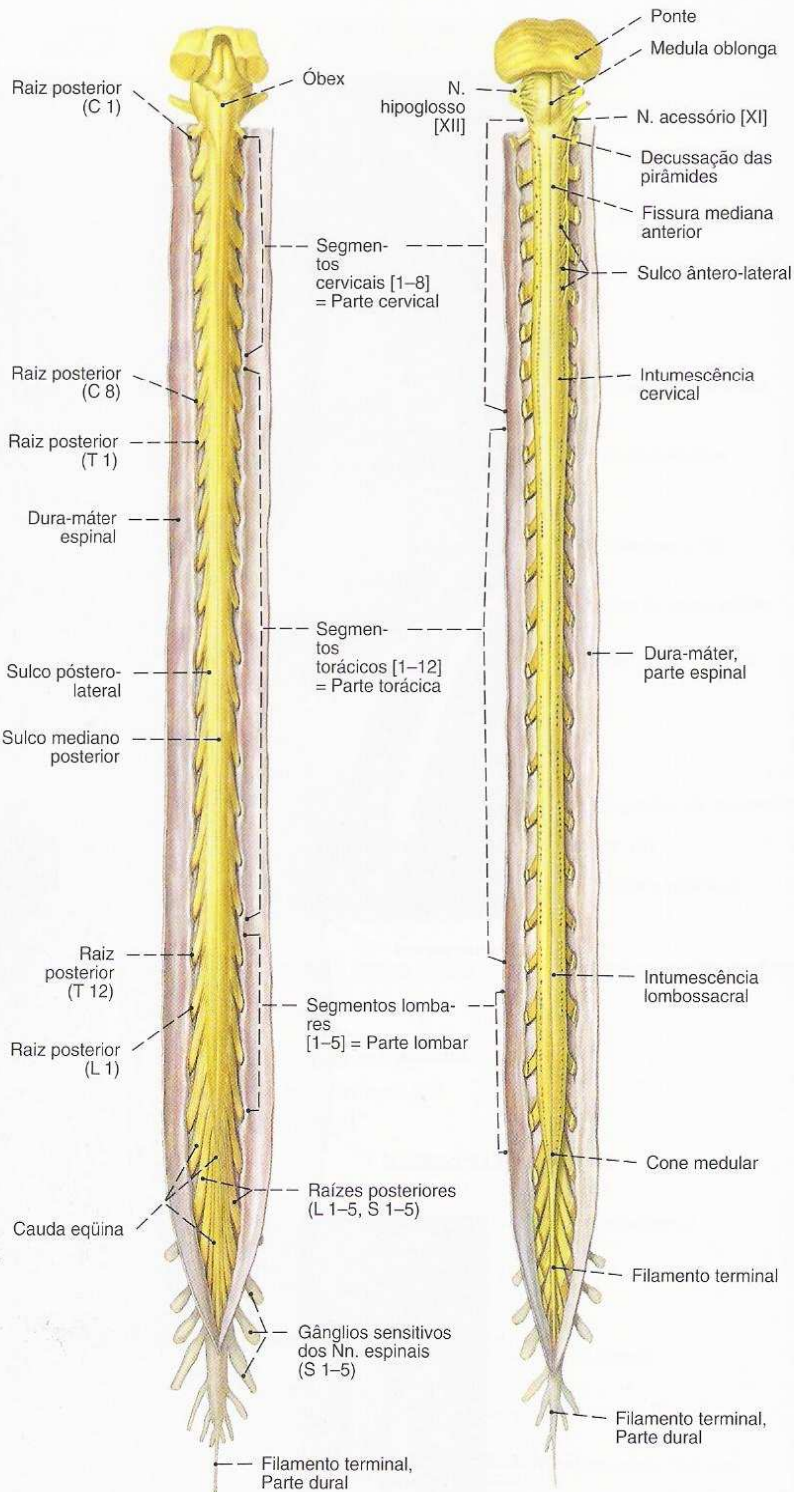


Fig. 585

Fig. 586

Fig. 585 Medula espinal e nervos espinais; após a abertura do canal vertebral e do saco dural; vista posterior.

Fig. 586 Medula espinal e nervos espinais; após a abertura do canal vertebral e do saco dural; vista anterior.

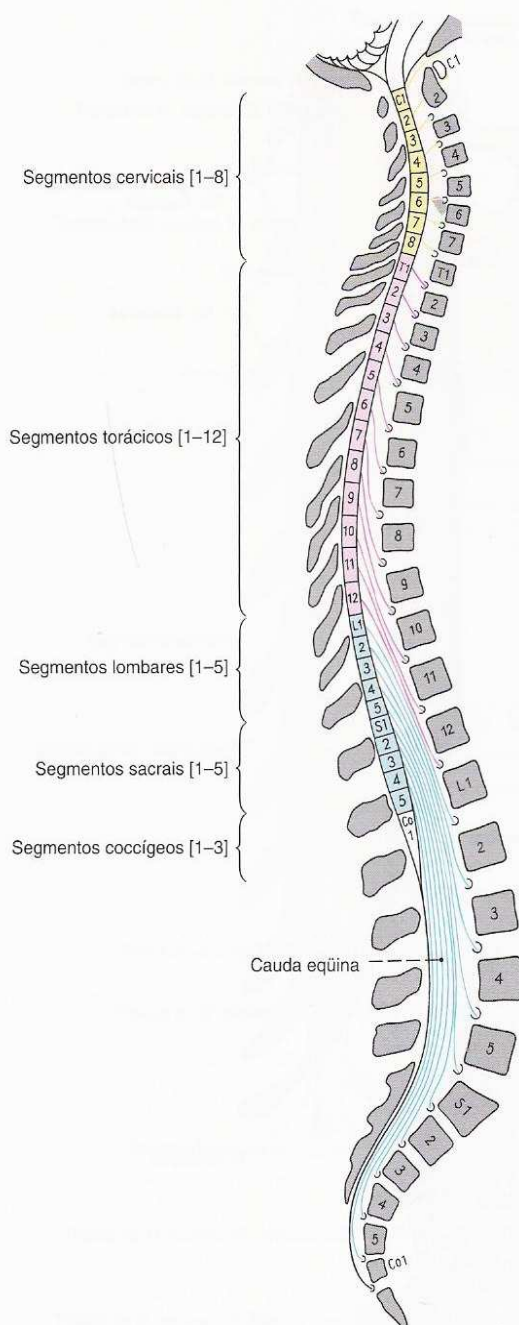


Fig. 587 Segmentos da medula espinal; Corte sagital mediano esquemático; os segmentos regionais realçados por cores diferentes; vista esquerda.

Inervação segmentar dos músculos do membro superior, músculos importantes para diagnóstico (segundo MUMENTHALER e SCHLIACK)

M. supra-espinal	C4-C5
M. redondo menor	C4-C5
M. deltóide: C5	C5-C6
M. infra-espinal	C4-C6
M. subescapular	C5-C6
M. redondo maior	C5-C7
M. bíceps braquial: C6	C5-C6
M. braquial	C5-C6
M. coracobraquial	C5-C7

M. tríceps braquial: C7	C6-C8
M. braquiorradial	C5-C6
M. extensor radial longo do carpo	C5-C7
M. extensor radial curto do carpo	C5-C7
M. supinador	C5-C6
M. pronador redondo	C6-C7
M. flexor radial do carpo	C6-C7
M. flexor longo do polegar	C6-C8
M. abdutor longo do polegar	C6-C8
M. extensor curto do polegar	C7-T1
M. extensor longo do polegar	C6-C8
M. extensor dos dedos	C6-C8
M. extensor do indicador	C6-C8
M. extensor ulnar do carpo	C6-C8
M. extensor do dedo mínimo	C6-C8
M. flexor superficial dos dedos	C7-T1
M. flexor profundo dos dedos	C7-T1
M. flexor ulnar do carpo	C7-T1
M. abdutor curto do polegar	C7-T1
M. flexor curto do polegar	C7-T1
M. oponente do polegar	C6-C7
M. flexor do dedo mínimo	C7-T1
M. adutor do polegar	C8-T1
M. abdutor do dedo mínimo: C8	C8-T1
Mm. interósseos: C8	C8-T1

Inervação segmentar dos músculos do membro inferior, músculos importantes para diagnóstico (Segundo MUMENTHALER e SCHLIACK)

M. iliopsoas: L1, L2	T12-L3
M. tensor da fáscia lata	L4-L5
M. glúteo médio	L4-S1
M. glúteo mínimo	L4-S1
M. glúteo máximo	L4-S2
M. obturador interno	L5-S1
M. piriforme	L5-S1
M. sartório	L2-L3
M. pectíneo	L2-L3
M. adutor longo	L2-L3
M. quadríceps: L3	L2-L4
M. grácil	L2-L4
M. adutor curto	L2-L4
M. obturador externo	L3-L4
M. adutor magno	L3-L4
M. semitendíneo	L4-S1
M. semimembranoso	L4-S1
M. bíceps femoral	L4-S2
M. tibial anterior: L4	L4-L5
M. extensor longo do hálux	L4-S1
M. poplíteo	L4-S1
M. extensor longo dos dedos	L4-S1
M. sóleo	} L5
M. gastrocnêmio	
M. fibular longo	L5-S1
M. fibular curto	L5-S1
M. tibial posterior: S1	L5-S2
M. flexor longo dos dedos	L5-S3
M. flexor longo do hálux	L5-S3
M. extensor curto do hálux	L4-S1
M. extensor curto dos dedos	L4-S1
M. flexor curto dos dedos	L5-S1
M. abdutor do hálux	L5-S1
M. flexor curto do hálux	L5-S3
M. adutor do hálux	S1-S2

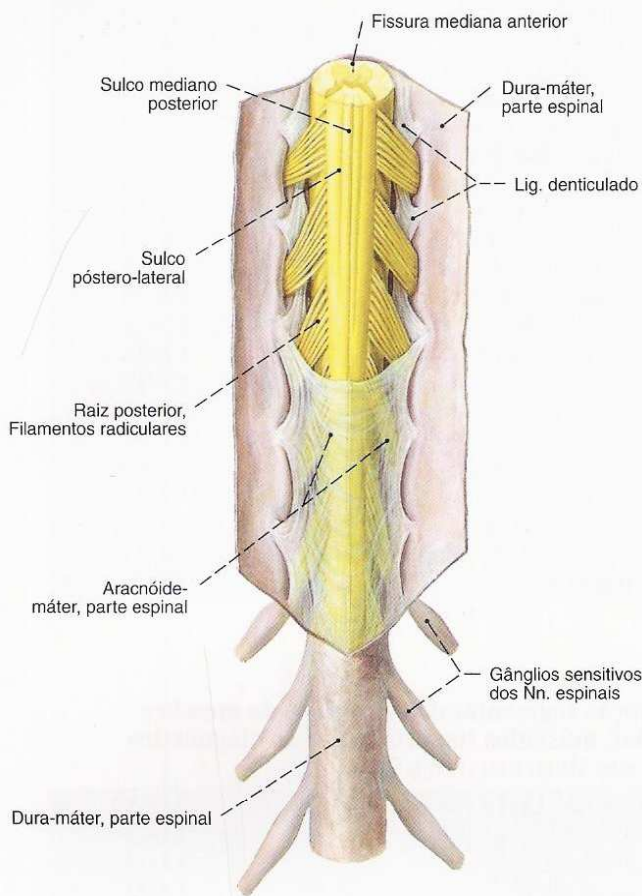


Fig. 588 Medula espinal e meninges espinais; após a abertura do saco dural; vista posterior.

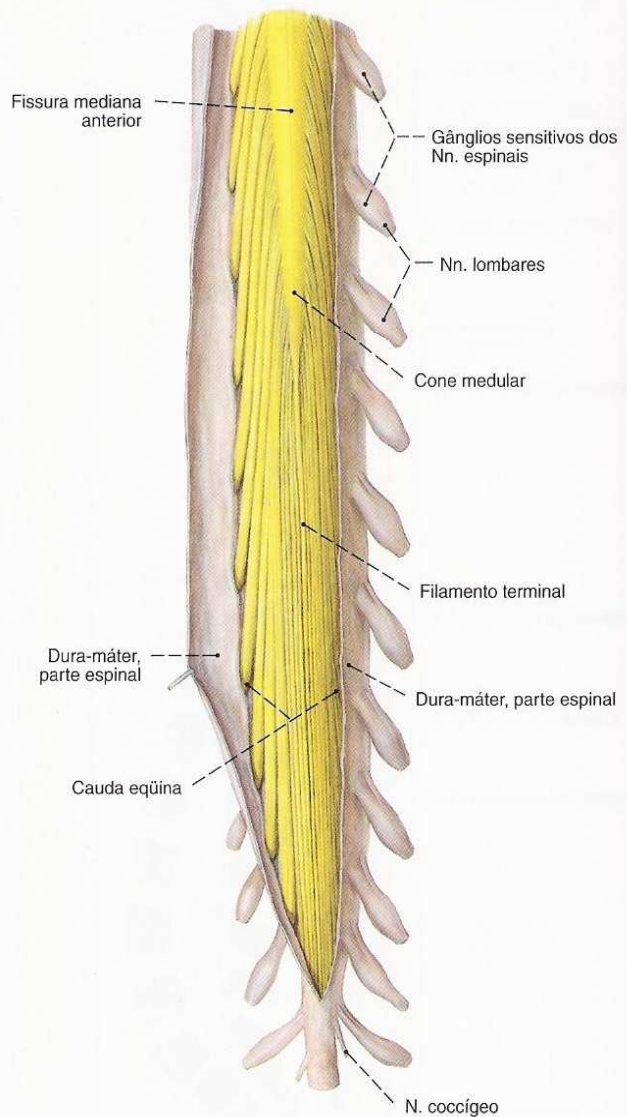


Fig. 589 Medula espinal; parte caudal com a cauda eqüina após a abertura do saco dural; vista anterior.

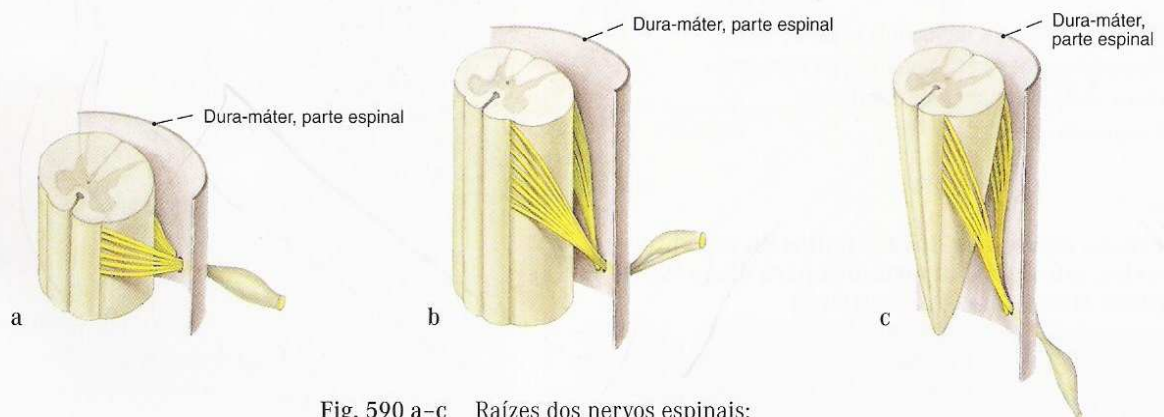


Fig. 590 a-c Raízes dos nervos espinais; Trajetos típicos dentro do saco dural.

- a Segmento cervical
- b Segmento torácico
- c Segmento lombar

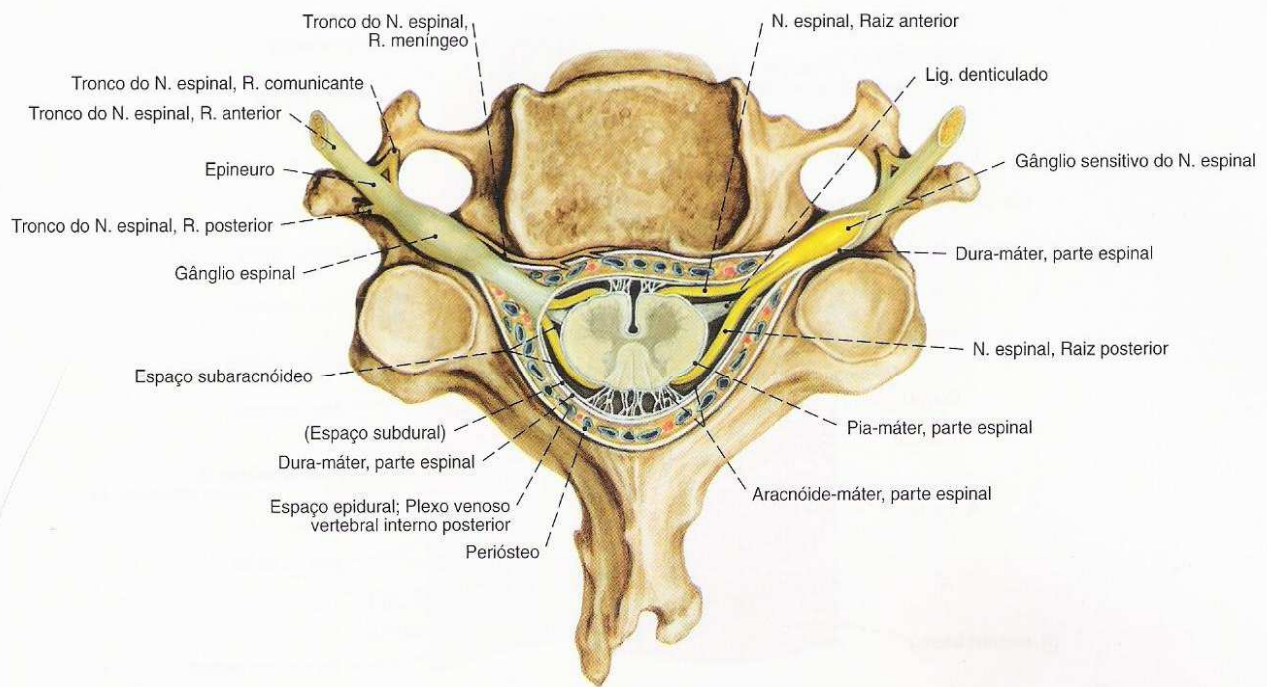


Fig. 591 Conteúdo do canal vertebral;
Corte transversal ao nível da quinta vértebra cervical;
vista superior.

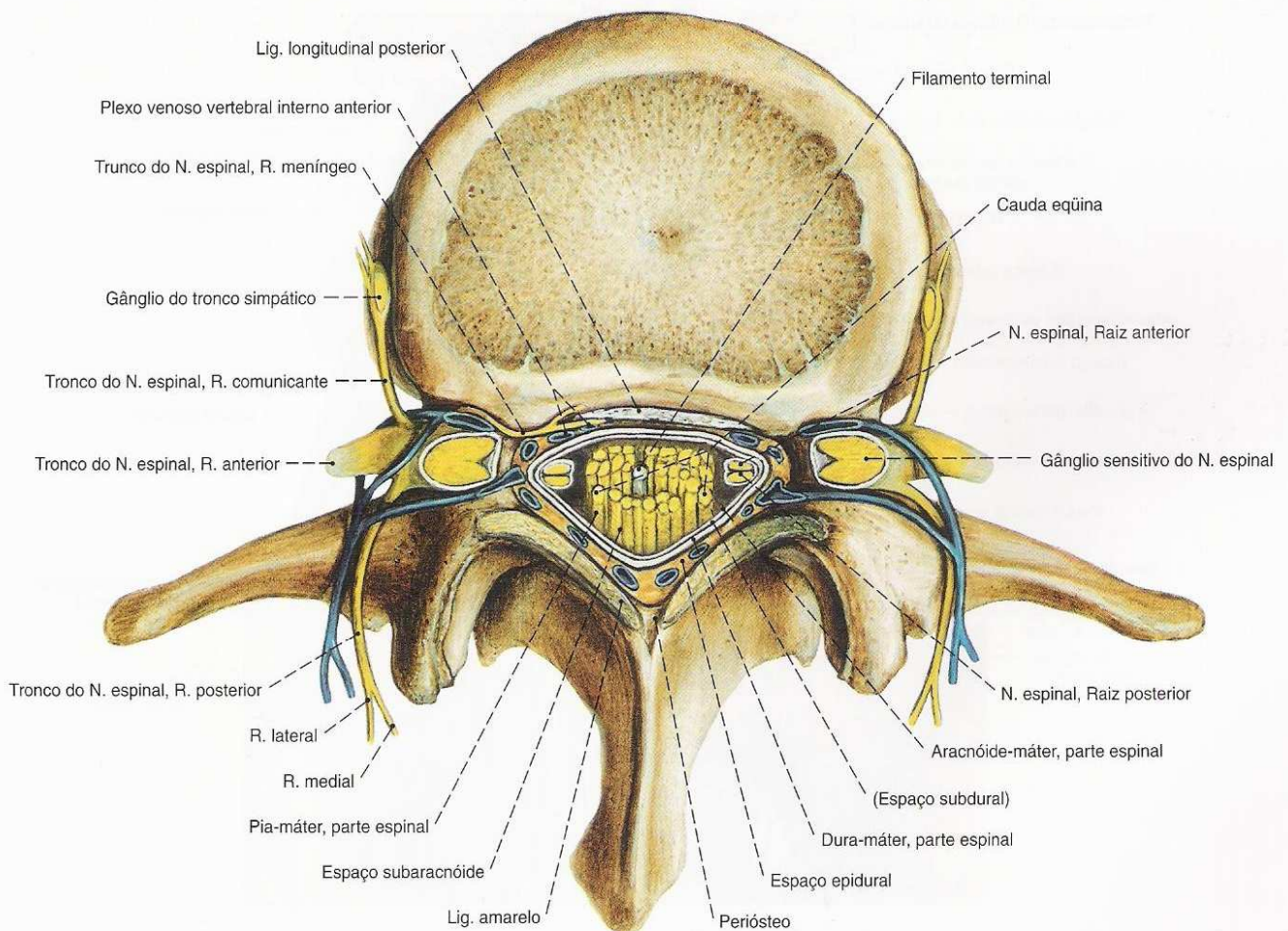


Fig. 592 Conteúdo do canal vertebral;
Corte transversal ao nível da terceira vértebra lombar;
vista superior.

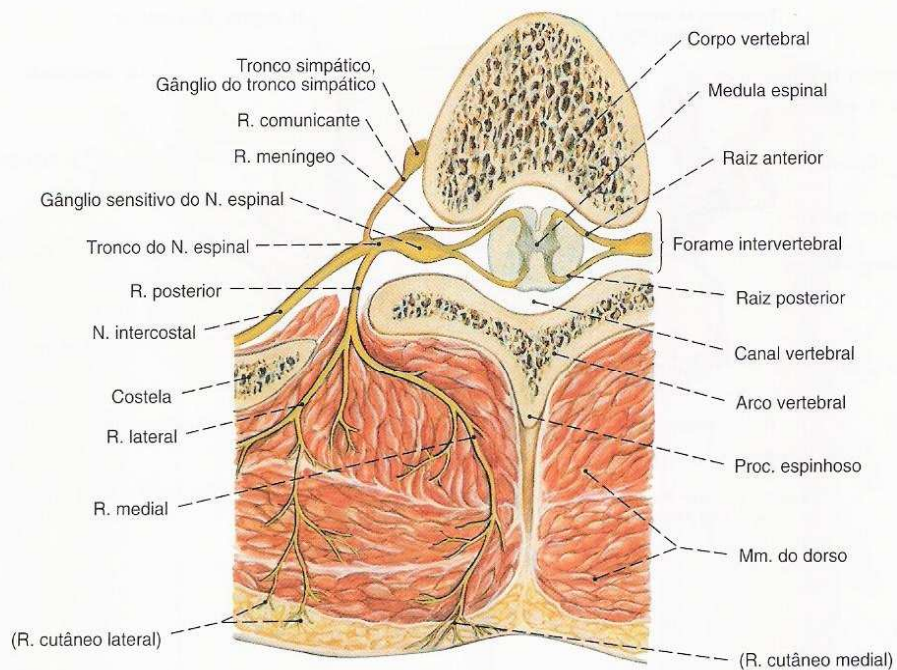


Fig. 593 Nervo espinal;
Região torácica; Esquema.

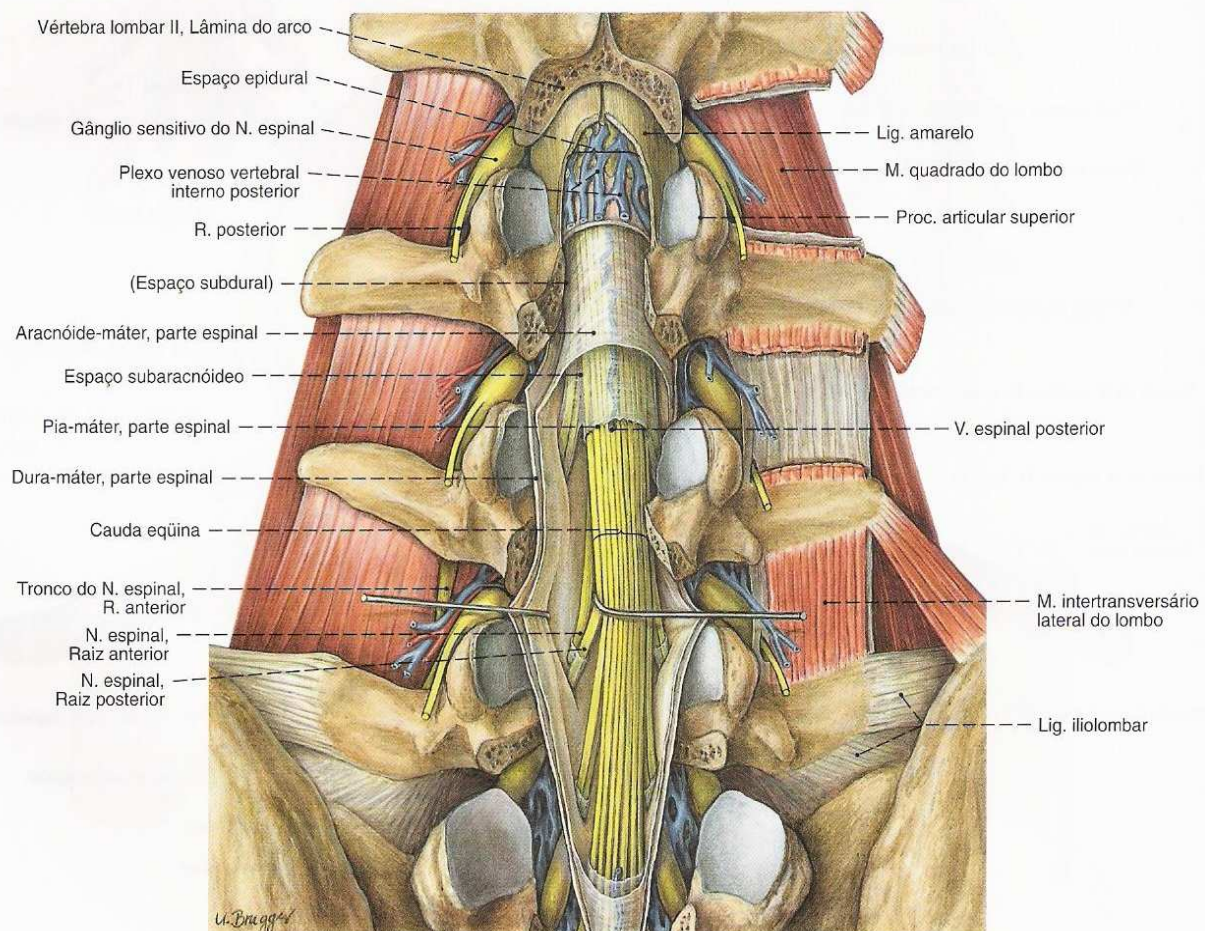


Fig. 594 Conteúdo do canal vertebral; partes lombar
e lombossacral,
após a remoção dos arcos vertebrais;
vista posterior.

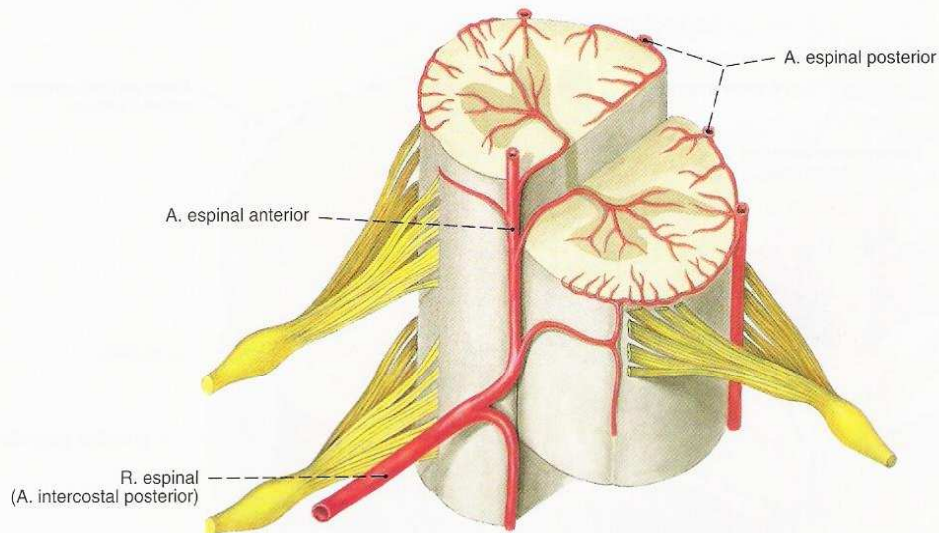


Fig. 595 Artérias da medula espinal; Esquema.

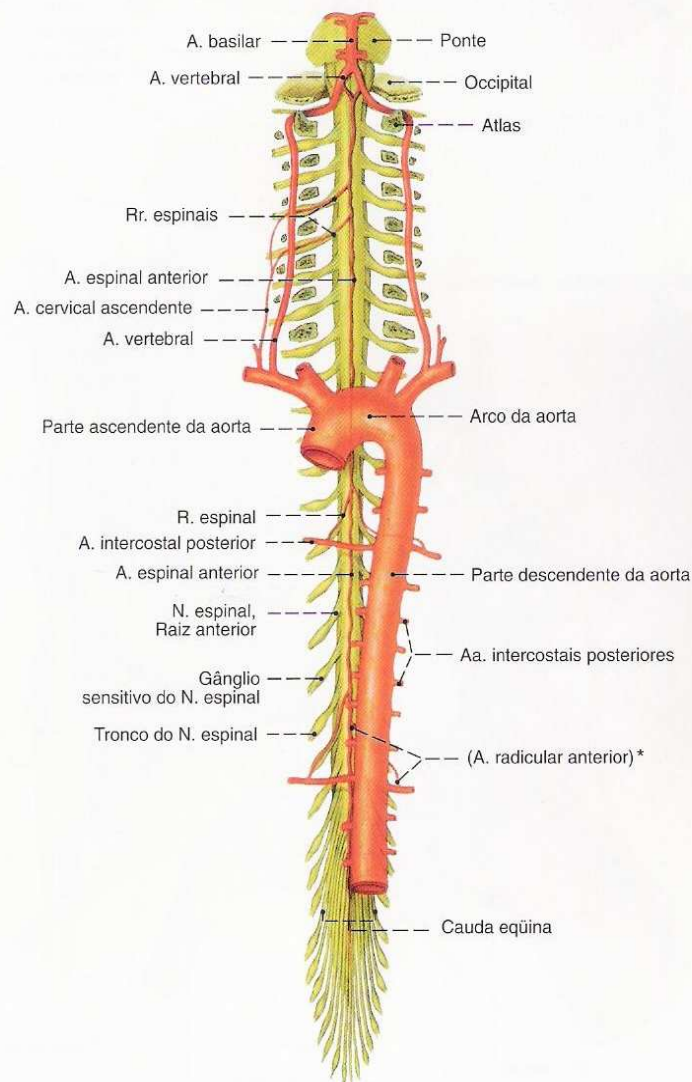


Fig. 596 Artérias da medula espinal; Esquema.

*Clinicamente: Artéria de ADAMKIEWICZ.

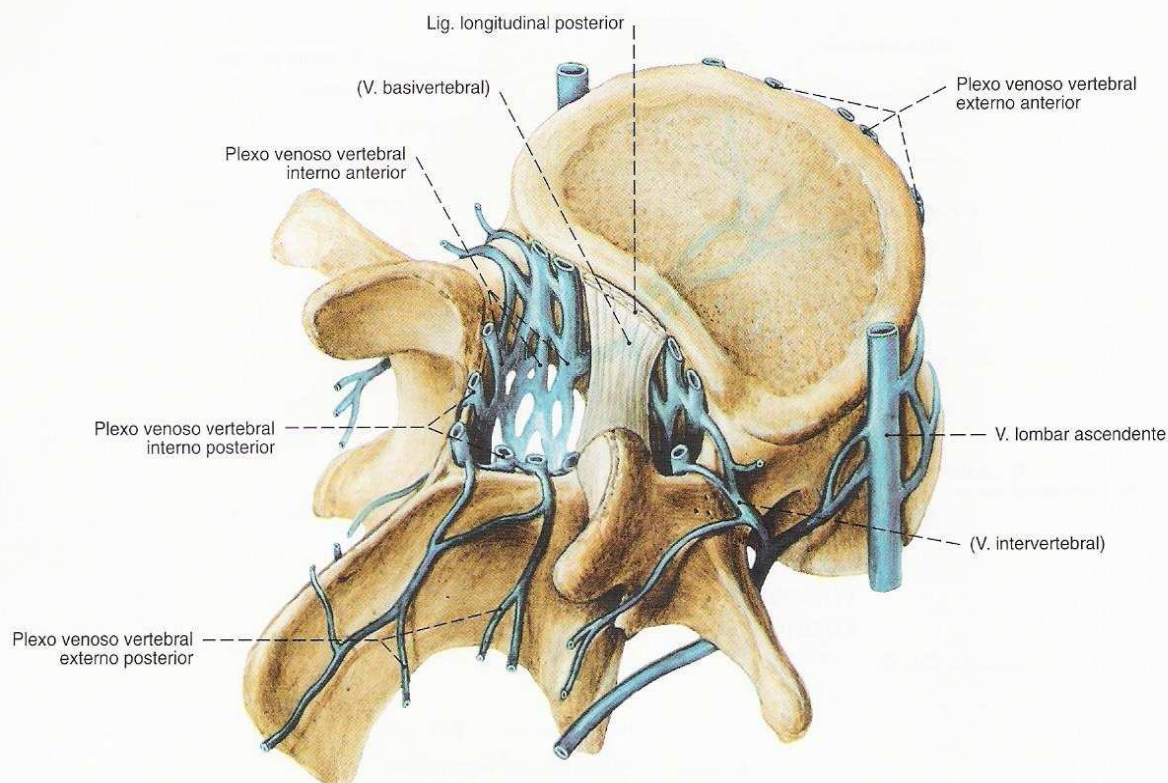


Fig. 597 Veias do canal vertebral;
Exposição isolada do plexo venoso.

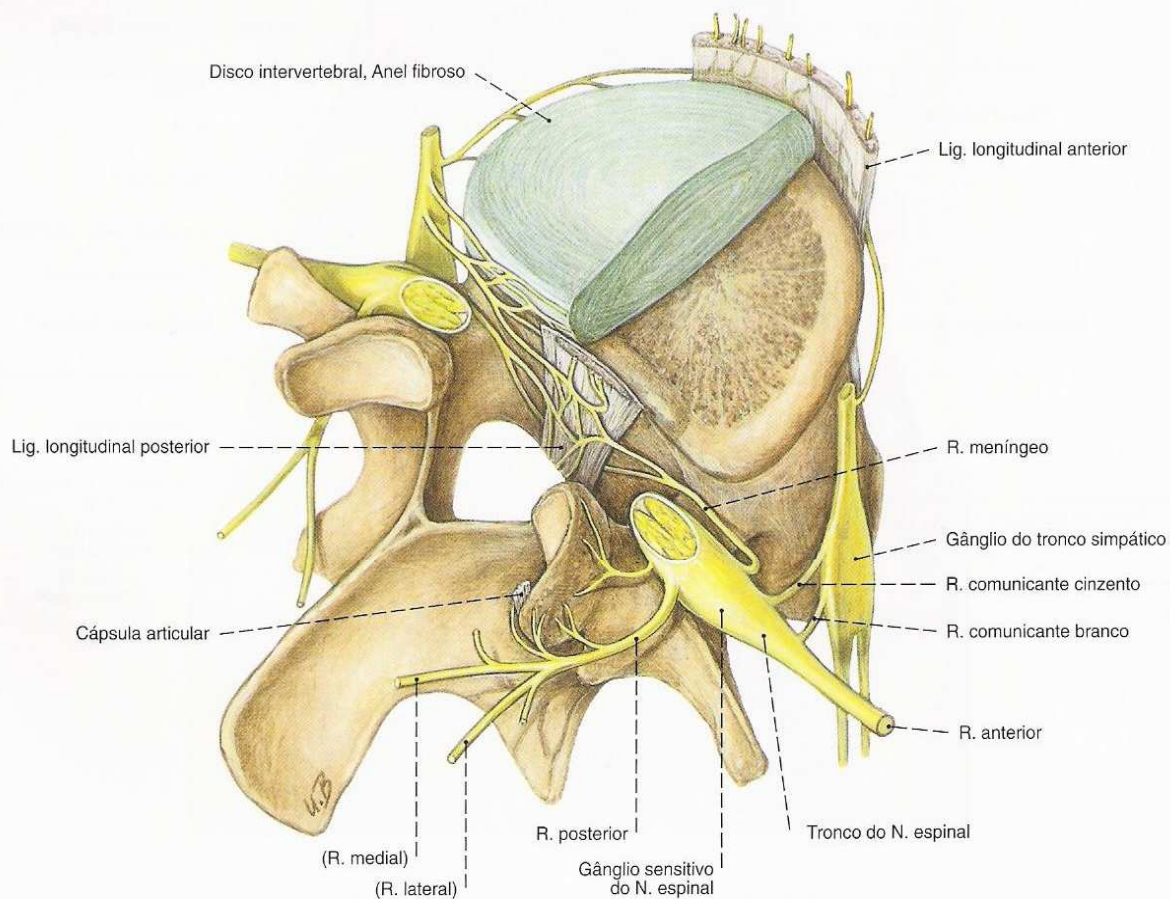


Fig. 598 Nervos da coluna vertebral;
Inervação somática e vegetativa.

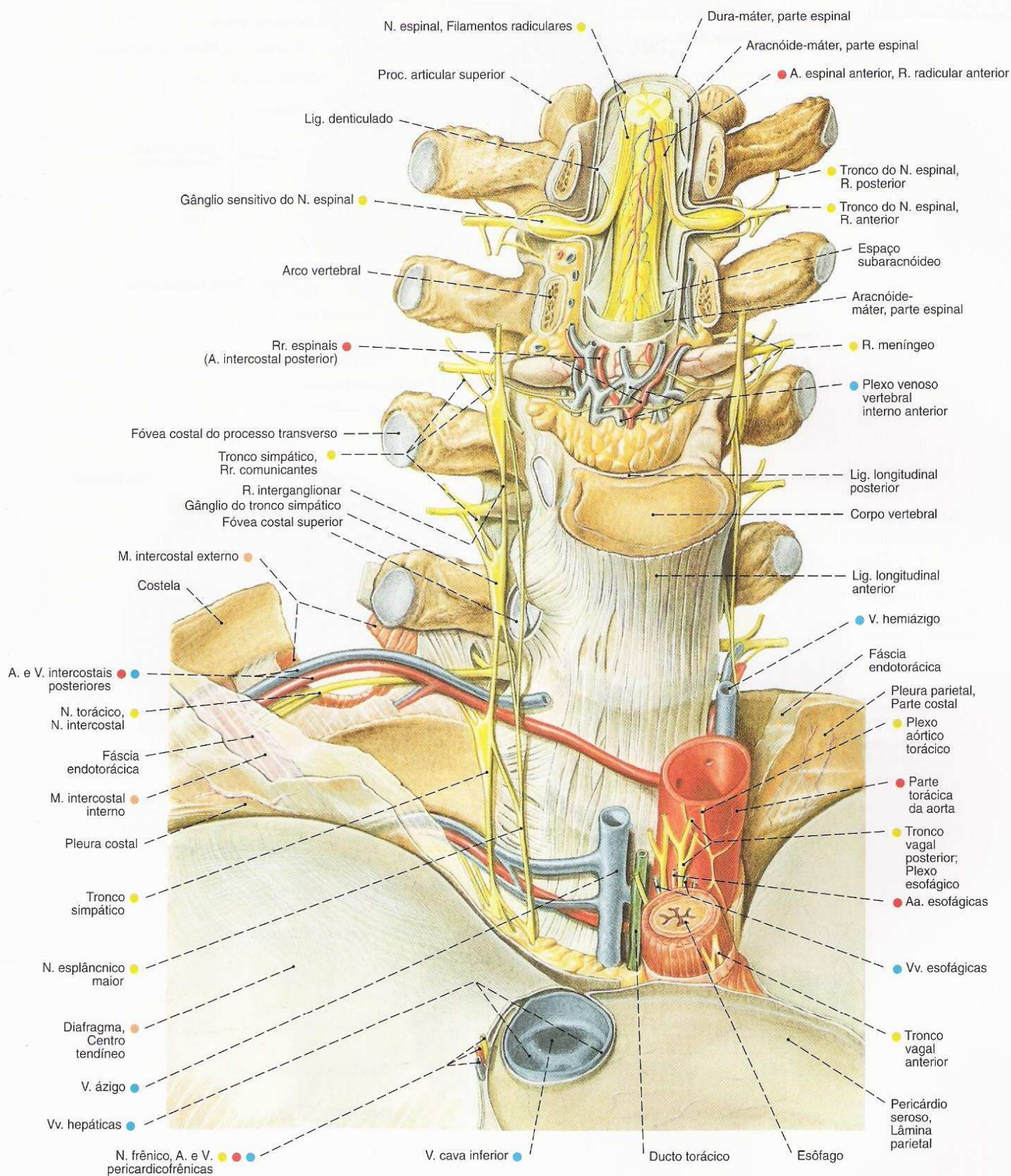


Fig. 599 Conteúdo do canal vertebral; parte torácica após exposição gradual; vista anterior.

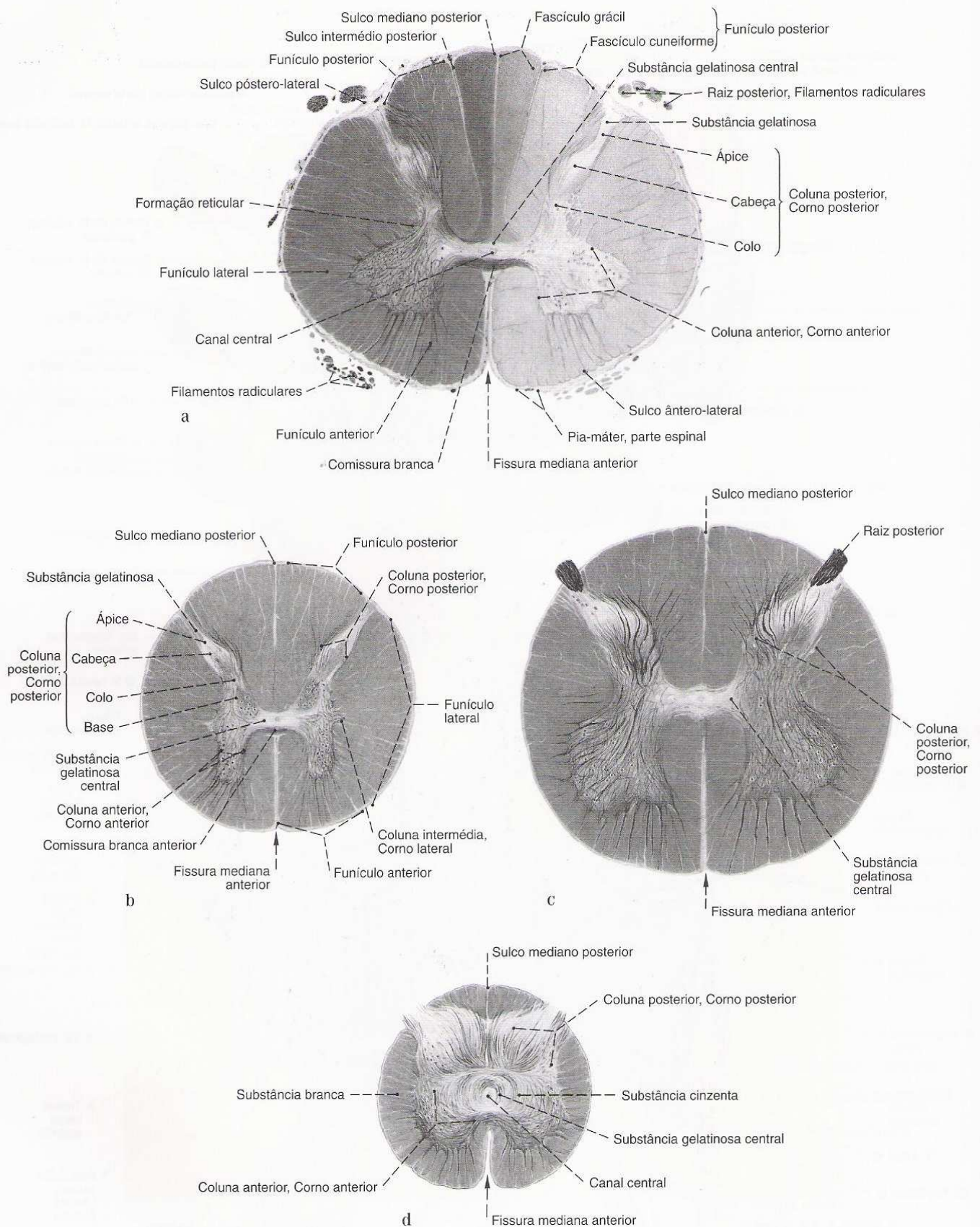


Fig. 600 a-d Medula espinal;
Corte transversal; coloração para as bainhas de mielina.

- a Parte cervical
- b Parte torácica
- c Parte lombar
- d Parte sacral

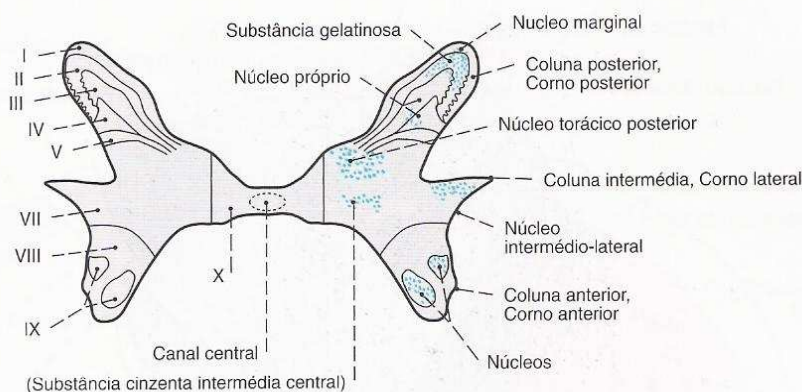


Fig. 601 Medula espinal;
Arranjo laminar da substância cinzenta segundo o ponto de vista
citoarquitetônico (segundo REXED, 1952), tendo como exemplo
um segmento torácico (T 10).
O aspecto e o número de lâminas variam nos diferentes
cortes medulares.

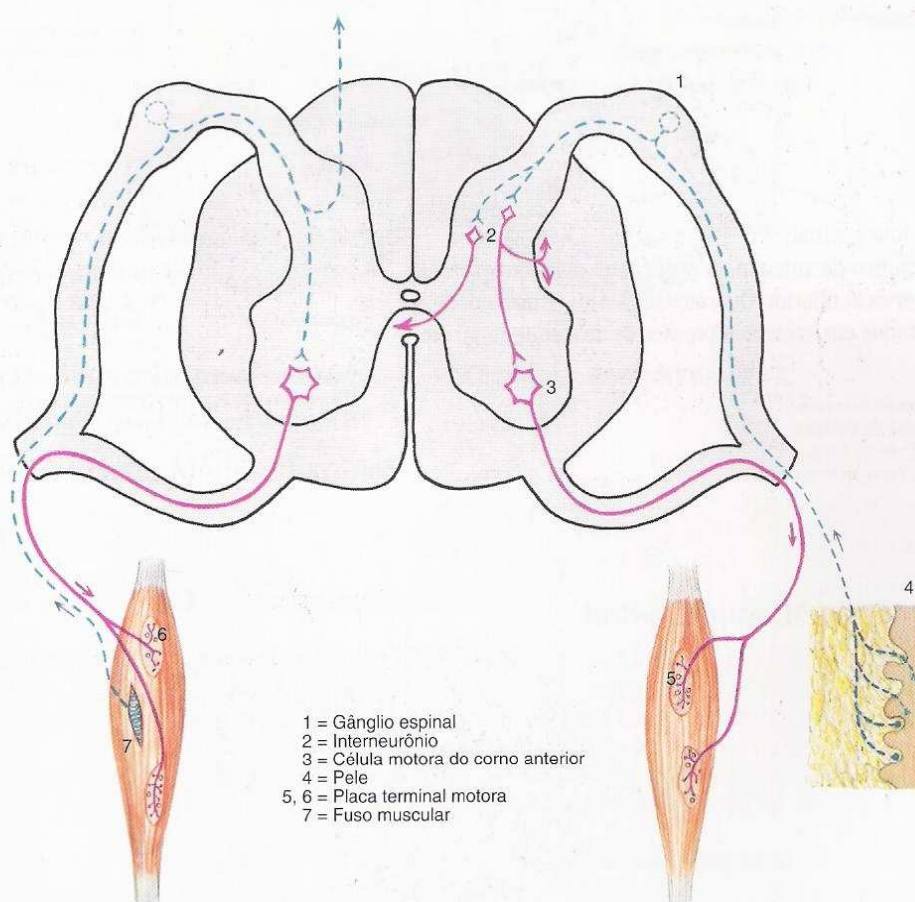


Fig. 602 Reflexos da medula espinal;
na figura da esquerda: reflexo próprio (monossináptico, bineural,
proprioceptivo; p. ex., reflexo do tendão patelar; reflexo do tendão
de Aquiles etc.);
na figura da direita: heterorreflexo (polissináptico, polineural; p. ex., reflexo
da parede abdominal, reflexo cremastérico, reflexo da planta do pé etc.).

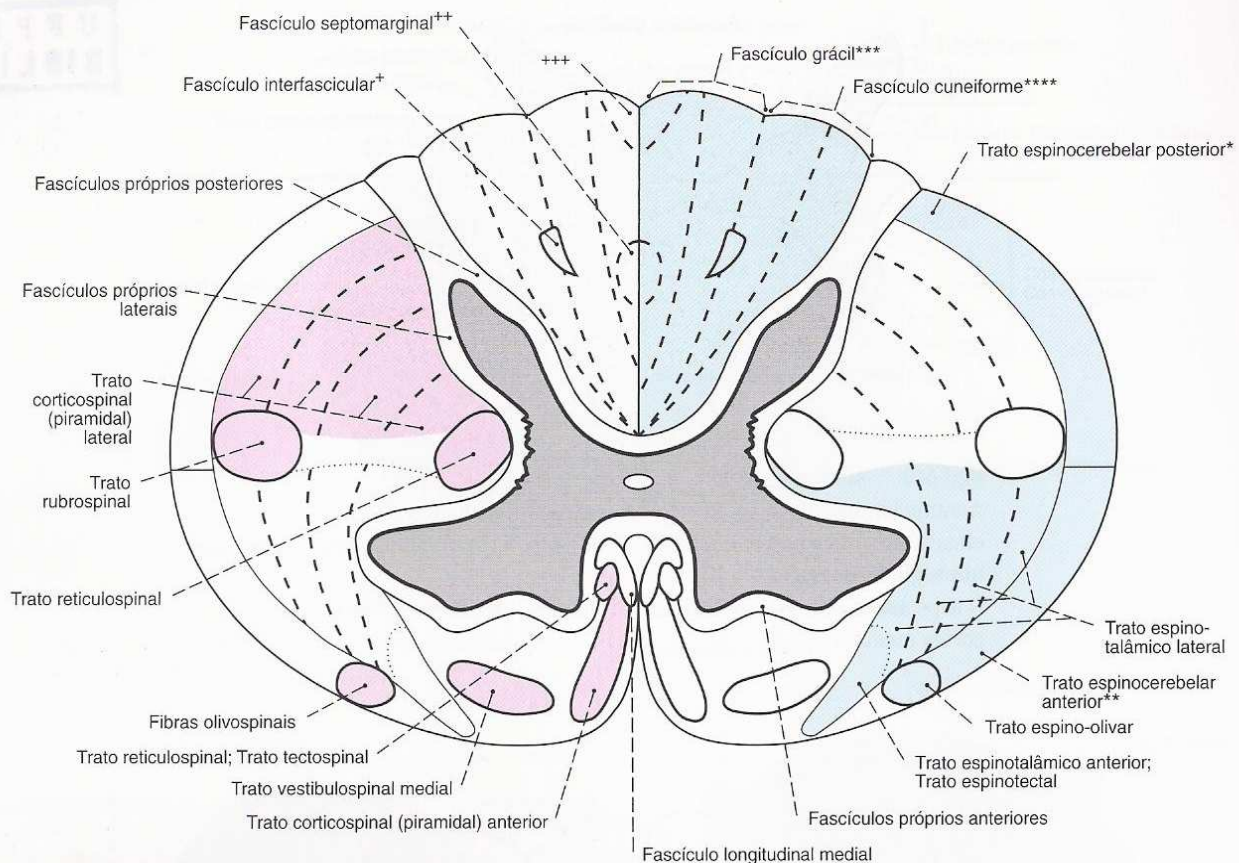


Fig. 603 Medula espinal;
Arranjo esquemático da substância branca, tendo como exemplo
um segmento cervical inferior. Os tratos aferentes (= ascendentes)
estão representados em azul; os eferentes (= descendentes), em
vermelho.

*Clinicamente: Feixe de FLECHSIG.

**Clinicamente: Feixe de GOWERS.

***Clínicamente: Trato de GOL.

****Clinicamente: Trato de BURDACH.

Nas regiões marcadas com ⁺-⁺⁺⁺ ficam colaterais descendentes dos tratos da coluna cinzenta posterior.

⁺Trato em vírgula de SCHULTZE (Parte cervical).

++ Campo oval do FLECHSIG (Parte torácica).

+++Trígono de PHILIPPE-GOMBAULT (Parte lombar; Parte sacral).

Estrutura Celular da Medula Espinal

Células radiculares

Células radiculares eferentes (pericários na substância cinzenta, axônios na raiz anterior)

- células radiculares motoras, multipolares (neurônio motor)
- células radiculares vegetativas, multipolares (C8-L3: conexão com o tronco simpático; S2-S5: conexão com os gânglios pélvicos da parte parassimpática)

Células radiculares aferentes (pericários nos gânglios espinais; axônios na raiz posterior)

- células radiculares sensitivas, pseudo-unipolares (constituindo o funículo posterior, conexões com as colunas cinzentas anterior, intermédia e posterior)

Células intercalares

Interneurônios (células multipolares na substância cinzenta)

- células intercalares no sentido restrito (conexões homolaterais)
- células comissurais (conexões contralaterais)
- células de associação (conexões segmentais curtas nos fascículos próprios)

Células funiculares (células multipolares; pericários na substância cinzenta, longos axônios ascendentes ou descendentes, constituem os tratos nos funículos)

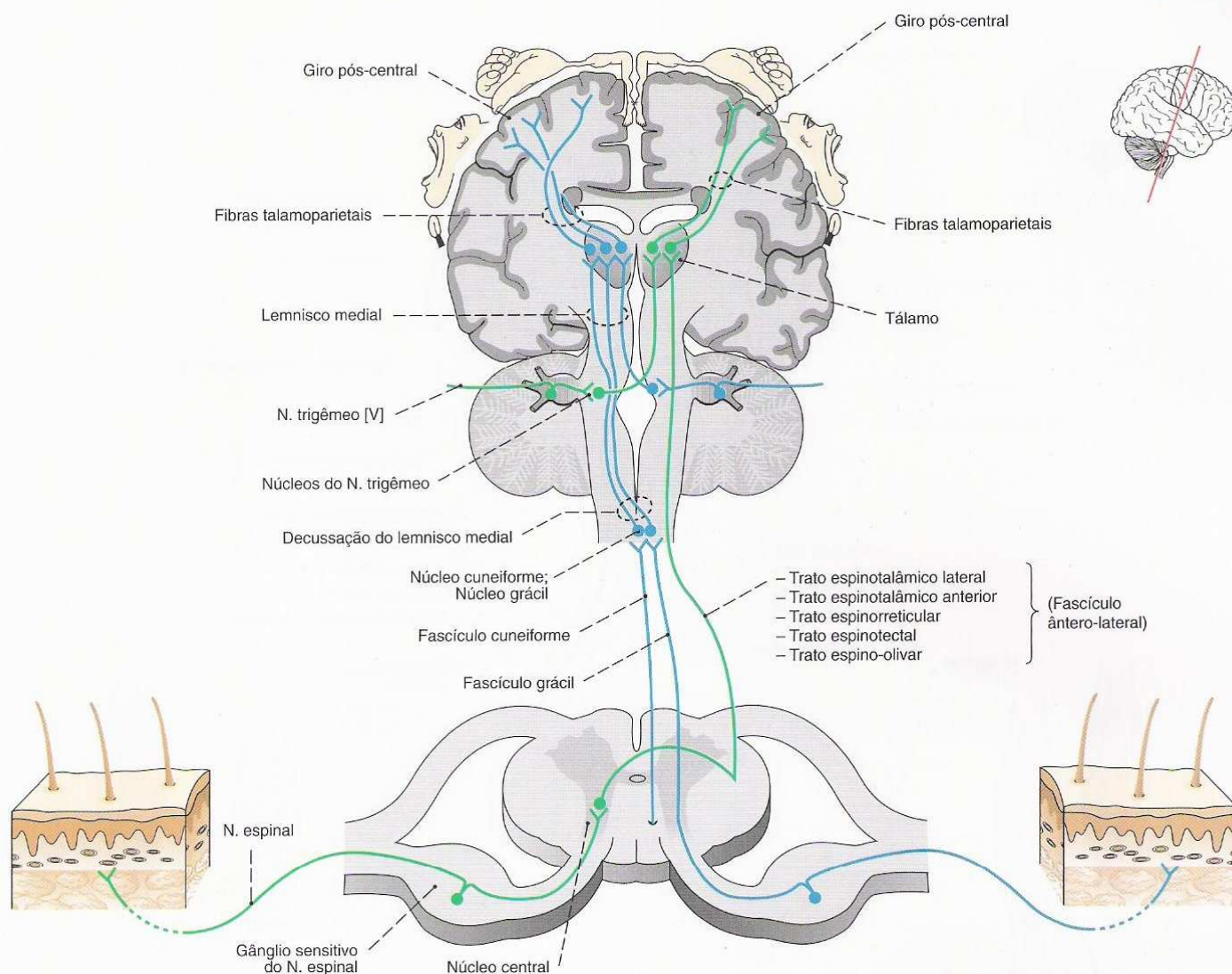


Fig. 604 Condução da sensibilidade epicrítica (azul) e protopática (verde); Panorama.

Conexões Longas Dentro da Medula Espinal

Condução aferente

Condução da sensibilidade epicrítica (via do tato)

(diferenciação precisa da pressão e toque, vibrações, sensação das posições)

1. Neurônio (não cruzado)

De receptores (exteroceptores) da pele e mucosa, do periósteo, das articulações, bem como dos fusos musculares, etc., para os núcleos grácil e cuneiforme na medula oblonga: fascículo cuneiforme e fascículo grácil (células radiculares, pericários nos gânglios espinais); colaterais descendentes (veja Fig. 603).

2. Neurônio (cruzado)

Da medula oblonga (núcleo cuneiforme, núcleo grácil) para o tálamo (lemnisco medial, pericários nos núcleos cuneiforme e grácil); ramificação de fibras no cerebelo (fibras cuneocerebelares).

3. Neurônio (não cruzado)

Do tálamo para o córtex cerebral, especialmente para o giro pós-central (fibras talamocorticais, pericários no tálamo).

Condução da sensibilidade protopática (via da dor)

(dor, temperatura, percepção geral de pressão)

1. Neurônio (não cruzado)

Dos receptores (exteroceptores) da pele, das mucosas etc., para o núcleo central das colunas posteriores, lâminas I, IV, VII e VIII (células radiculares, pericários, nos gânglios espinais).

2. Neurônio (cruzado, tendo eventualmente algumas fibras não cruzadas)

Da coluna cinzenta posterior para o tálamo, na formação radicular, e para o teto do mesencéfalo (tratos espinotalâmicos anterior e lateral, trato espinoreticular, trato espinotectal; pericários nas colunas posteriores).

3. Neurônio (não cruzado)

Do tálamo, entre outros, para o córtex cerebral, especialmente para o giro pós-central (fibras talamocorticais, pericários no tálamo), mas também para partes do corpo geniculado medial.

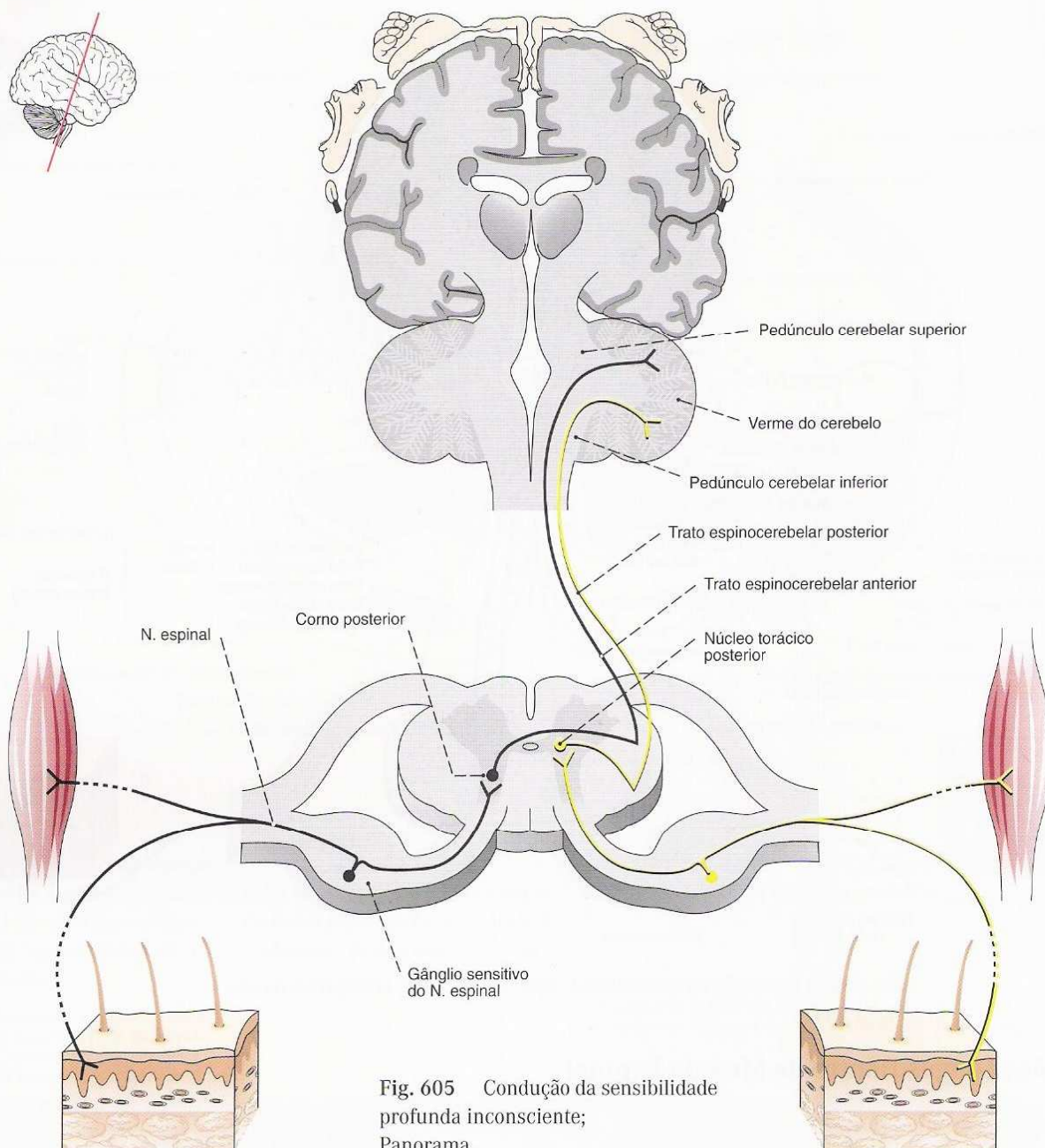


Fig. 605 Condução da sensibilidade profunda inconsciente; Panorama.

Conexões Longas Dentro da Medula Espinal (Continuação)

Condução aferente

Condução da sensibilidade profunda inconsciente

(diferenciação espacial inconsciente, mas exata, como condição para a coordenação dos movimentos pelo cerebelo)

Para o trato espinocerebelar anterior

1. Neurônio (não cruzado)

De receptores (proprioceptores) nos músculos, tendões e tecidos conectivos para o núcleo torácico da coluna cinzenta posterior (células radiculares, pericários nos gânglios espinais).

2. Neurônio (em sua maior parte cruzado)

Da coluna cinzenta posterior para o cerebelo, em especial para a parte anterior do verme do cerebelo através do pedúnculo cerebelar superior (trato espinocerebelar anterior, pericários no núcleo torácico)

Para o trato espinocerebelar posterior

1. Neurônio (não cruzado)

Dos órgãos terminais (proprioceptores) nos músculos, tendões e nos tecidos conectivos para os núcleos das colunas cinzenta posterior e anterior (células radiculares, pericários nos gânglios espinais).

2. Neurônio (provavelmente não cruzado)

Da coluna cinzenta posterior para o cerebelo através do pedúnculo cerebelar inferior (trato espinocerebelar posterior; pericários na coluna cinzenta posterior).

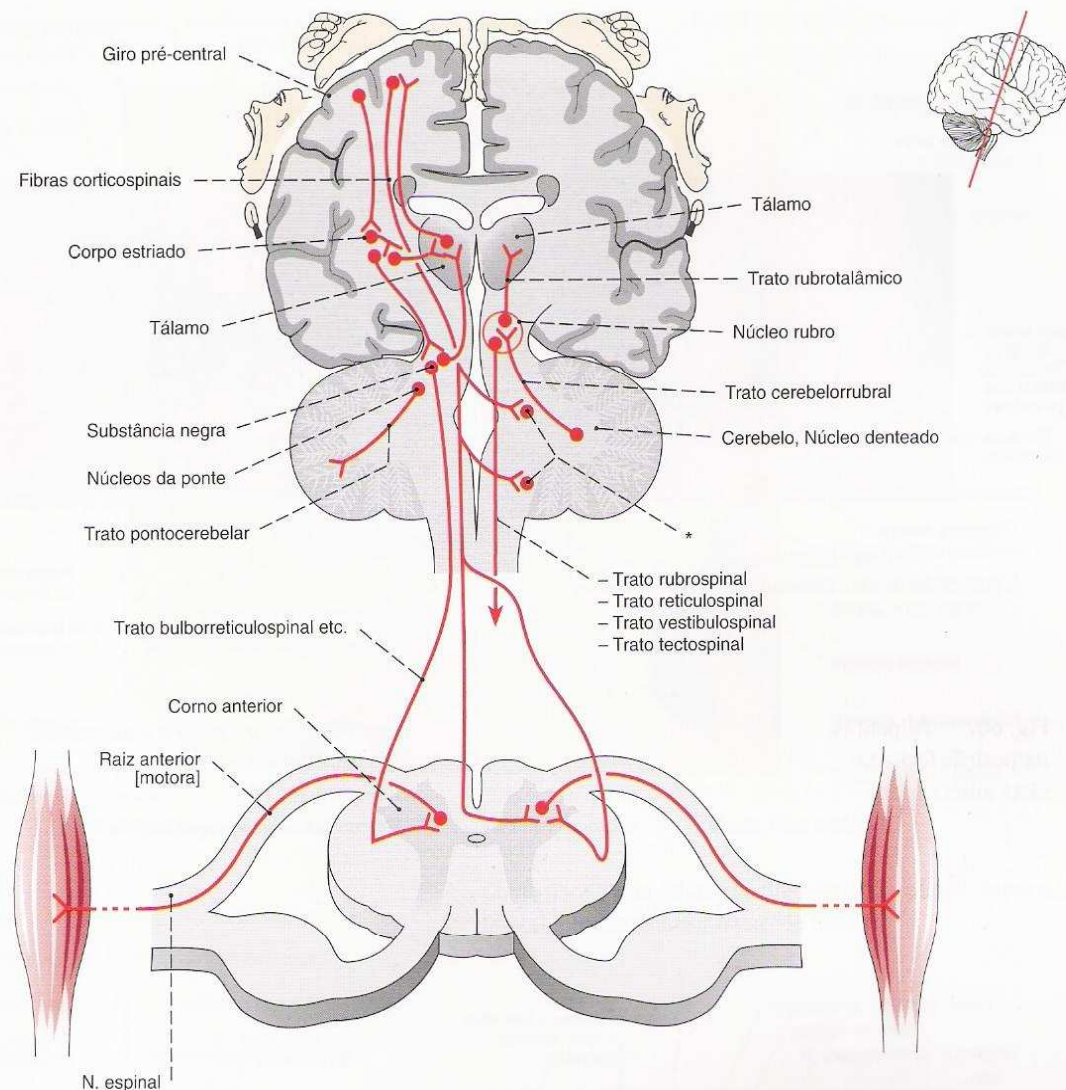


Fig. 606 Condução motora; Panorama.

*Núcleos motores dos nervos cranianos.

Conexões Longas Dentro da Medula Espinal (Continuação)

Condução eferente

O sistema motor contém um sem-número de regiões nucleares e vias. Os “últimos segmentos comuns” (via terminal motora) representam os neurônios motores finais. Por motivos didáticos nos limitamos aqui à estruturação tradicional, não obstante sua extrema complexidade.

Via piramidal (assim chamada)

1. Neurônio (central) (cruzado)
Do córtex cerebral através da cápsula interna e dos pedúnculos cerebrais para interneurônios das colunas cinzentas anterior e posterior (trato corticospinal lateral, trato corticospinal anterior, pericários no giro pré-central).
Ramificações das fibras para os núcleos dos nervos cranianos (fibras corticonucleares bulbares).
2. Neurônio (periférico) (via terminal motora, neurônio motor α)
Da coluna cinzenta anterior para a placa terminal motora na musculatura esquelética (neurônio motor, pericários na coluna cinzenta anterior).

Sistema motor extrapiramidal (assim chamado)

1. Neurônios centrais (cruzados e não cruzados)
Do córtex cerebral, especialmente do giro pré-central e das regiões situadas anteriormente a ele, com intercalação dos núcleos do telencéfalo, tálamo, núcleos subtalâmicos, núcleo rubro, substância negra, cerebelo etc., e a formação de acoplamentos retrógrados, para os interneurônios da coluna cinzenta anterior (trato rubrospinal, tratos vestibulospinais medial e lateral, trato reticulospinal, trato tectospinal).
2. Neurônio periférico (via terminal motora, neurônio motor α)
Da coluna cinzenta anterior para as placas terminais motoras na musculatura esquelética (neurônios motores, pericários na coluna cinzenta anterior).

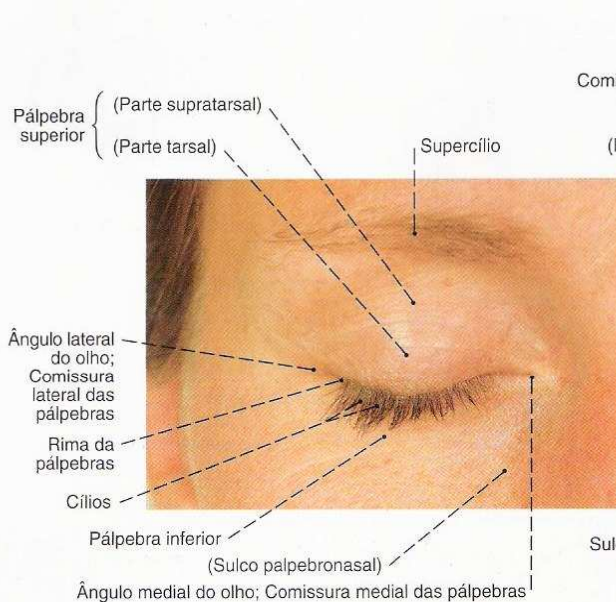


Fig. 607 Pálpebras;
na posição fechada;
vista anterior (D).

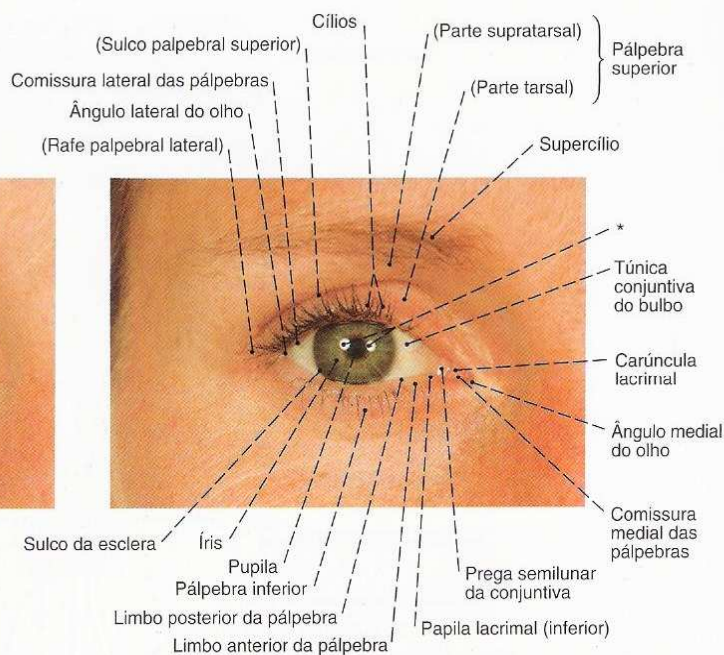


Fig. 608 Bulbo do olho e pálpebras;
na posição aberta;
vista anterior (D).

* Reflexos luminosos devido à iluminação.

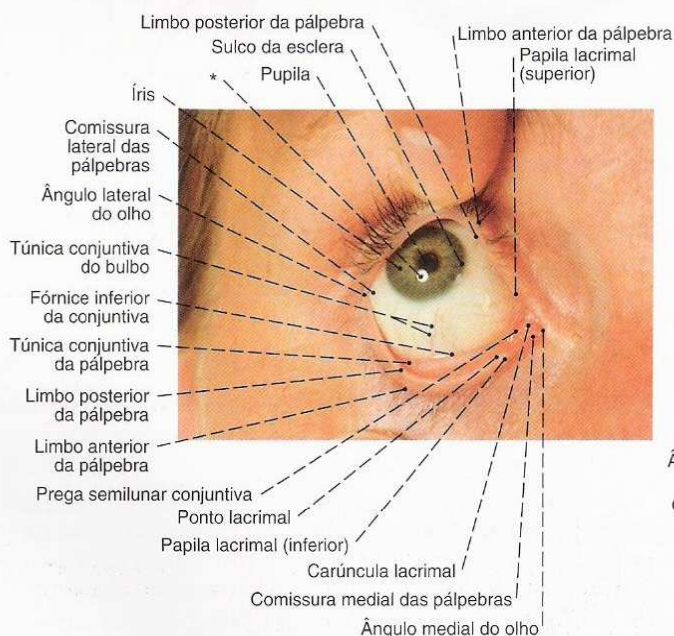


Fig. 609 Bulbo do olho e pálpebras;
Rima das pálpebras aberta por grande
separação das pálpebras;
Eixo visual dirigido lateralmente e para cima;
vista anterior (D).

* Reflexo luminoso devido à iluminação.

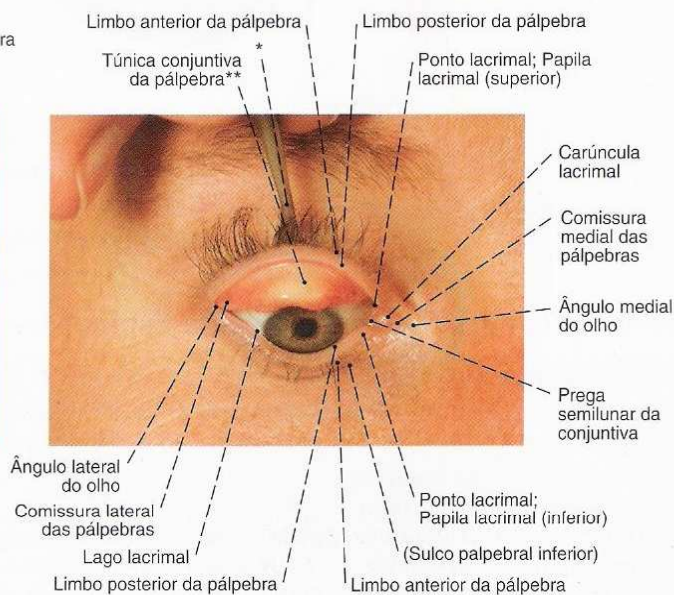


Fig. 610 Bulbo do olho e pálpebras;
A pálpebra superior virada para cima; eixo visual
dirigido para baixo;
vista anterior (D).

A eversão da pálpebra superior (ectrópio) é eventualmente dificultada pela rigidez do tarso (**). Ela é necessária, entre outros, para remoção de corpos estranhos e mais bem realizada com o auxílio de um pequeno gancho (*) com a ponta virada para a frente.

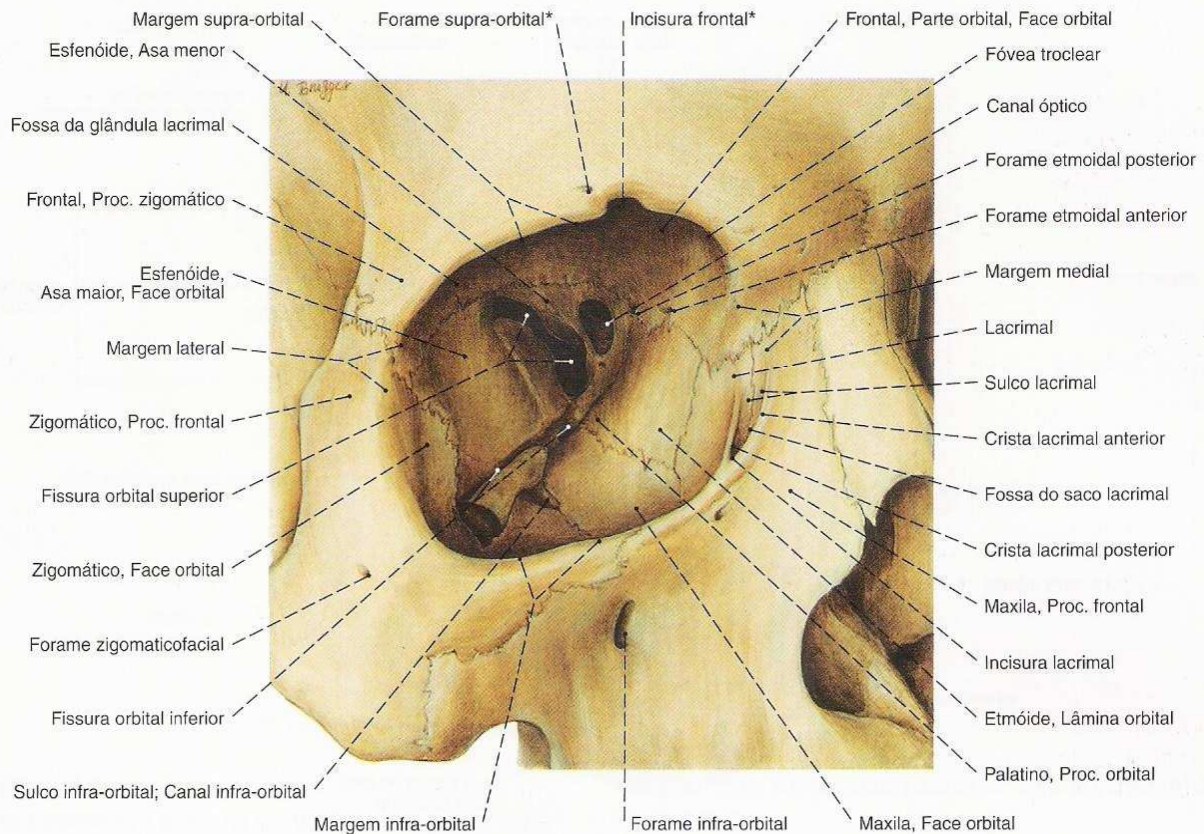


Fig. 611 Órbita;
vista ântero-lateral (D).

* Estes locais podem ser formados como forames ou como incisuras.

Como paredes da órbita são diferenciadas: parede superior, parede lateral, parede inferior e parede medial.

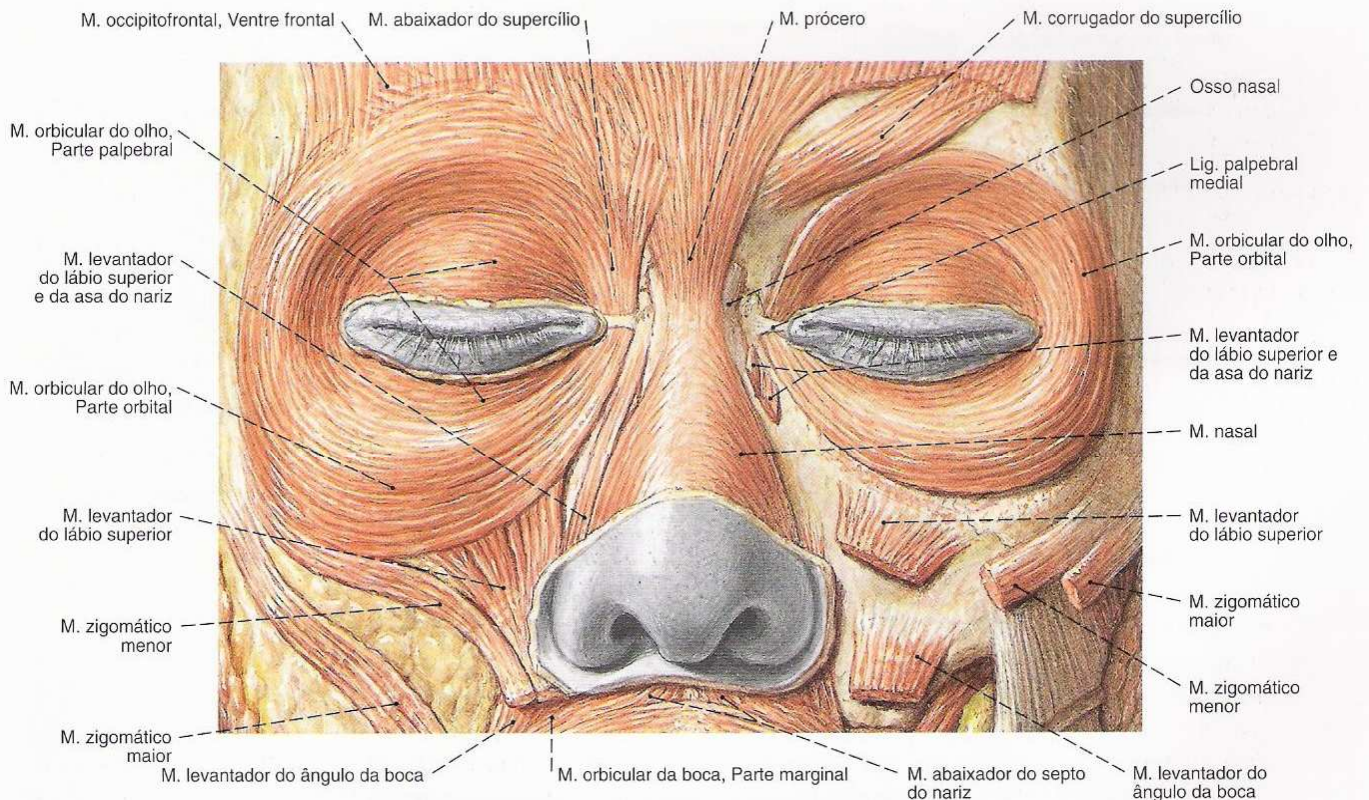


Fig. 612 Músculos da face, na circunvizinhança
do olho;
vista anterior.

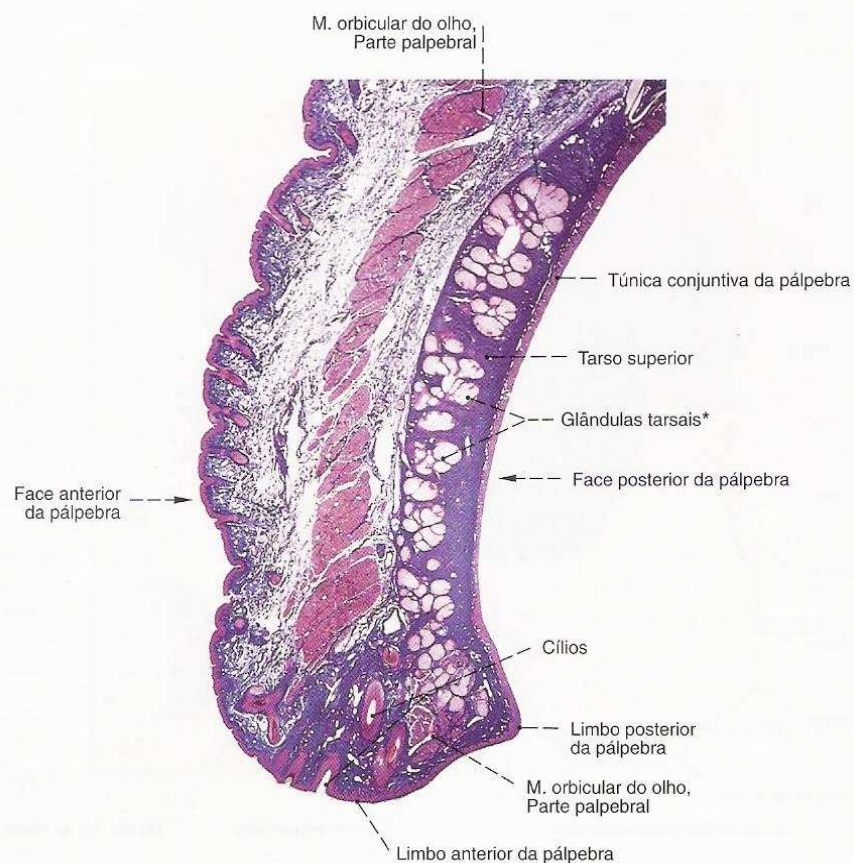


Fig. 613 Pálpebra superior;
Fotografia de uma preparação para microscopia;
coloração de Azan; corte sagital, aumentada na lupa.

*Clinicamente: Glândulas de MEIBOM.

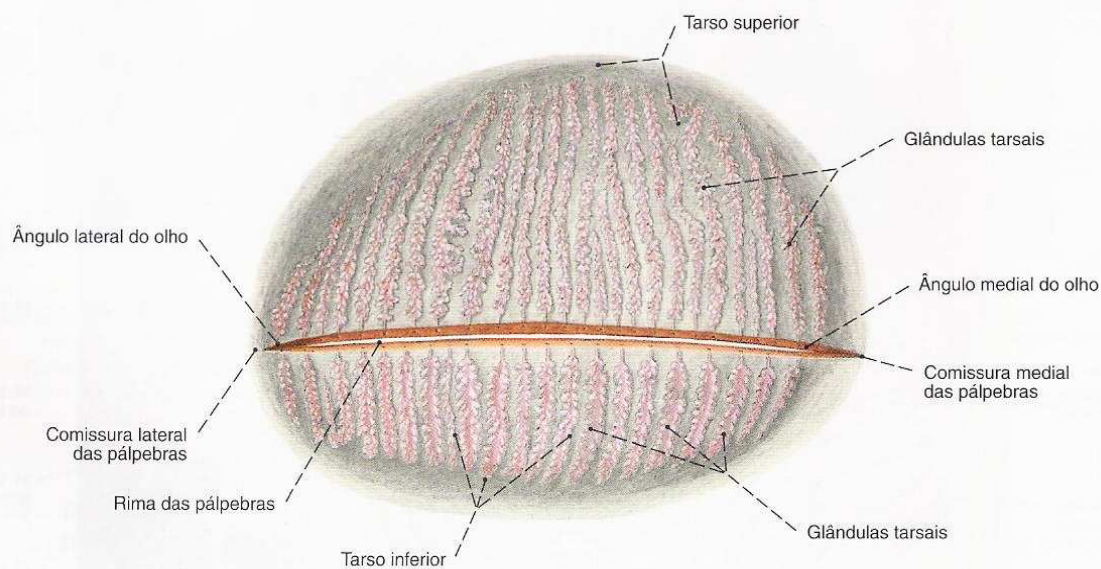


Fig. 614 Pálpebras;
Ductos glandulares das glândulas tarsais em preparação
clarificada;
vista posterior (E).

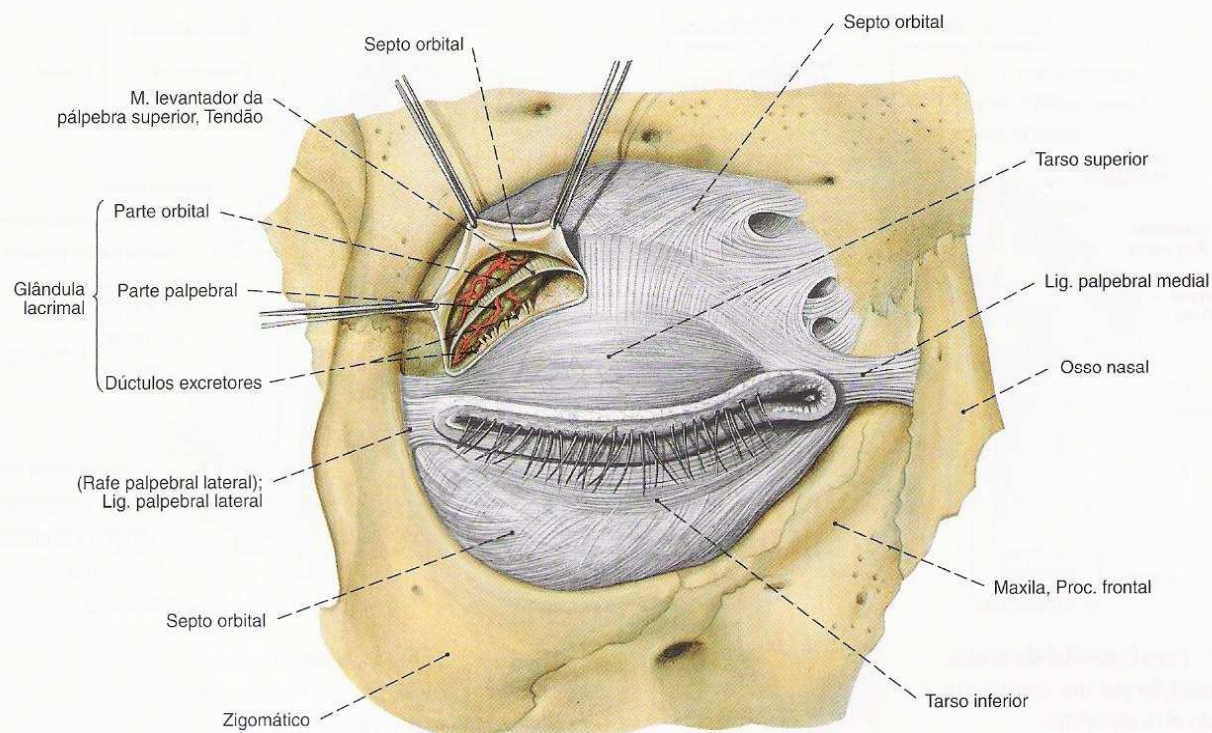


Fig. 615 Ádito da órbita, com as pálpebras, e glândula lacrimal; após a remoção do M. orbicular do olho e exposição do septo orbital; a lâmina tendínea do M. levantador da pálpebra superior

foi rebatida lateralmente para expor a parte palpebral da glândula lacrimal; vista anterior (D).

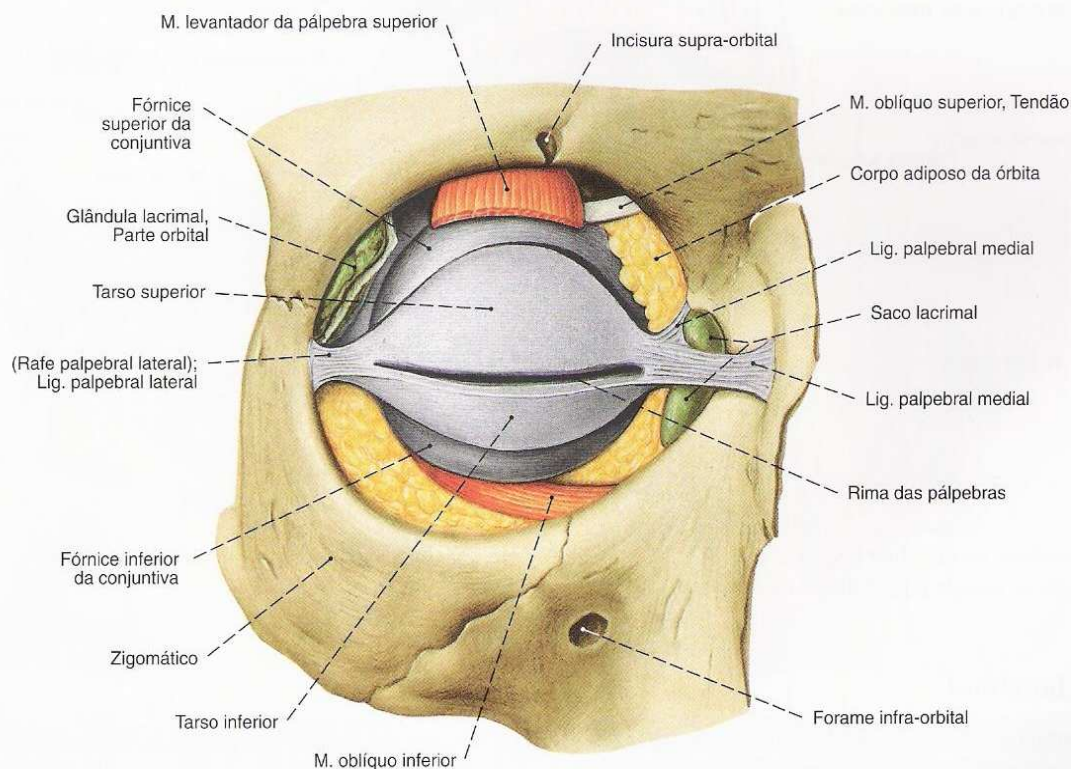


Fig. 616 Ádito da órbita, com as pálpebras; após a ablação do septo orbital e seção do M. levantador da pálpebra superior; vista anterior (D).

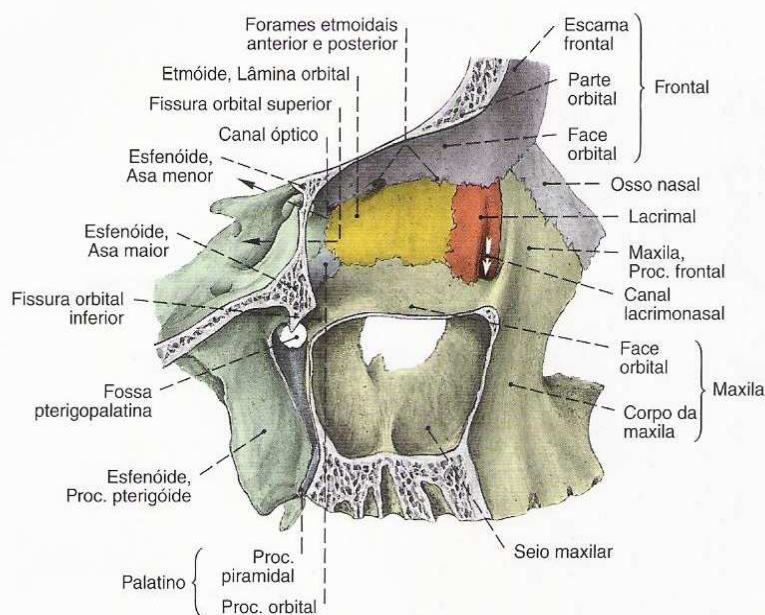


Fig. 617 Parede medial da órbita; após a exposição por um corte vertical no plano do eixo da órbita; vista lateral (D).

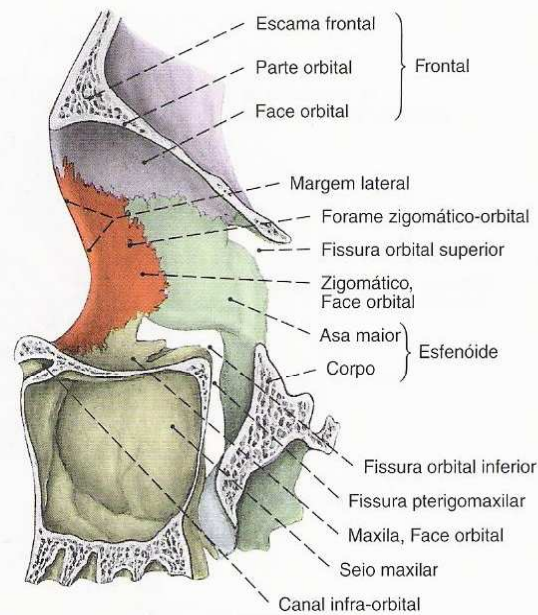


Fig. 618 Parede lateral da órbita; após a exposição por um corte vertical no plano do eixo da órbita; vista medial (D).

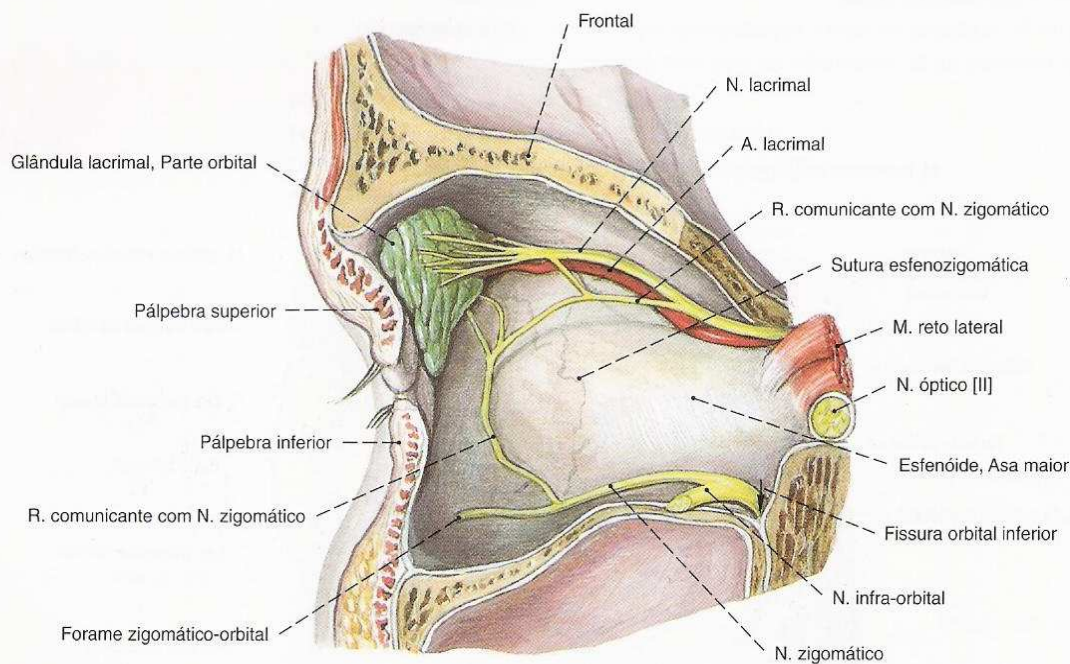


Fig. 619 Inervação da glândula lacrimal; após a exposição da parede lateral da órbita através

de um corte vertical; vista medial (D).

Aparelho lacrimal

O fluido lacrimal é distribuído da glândula lacrimal para o saco lacrimal através dos ductos excretores. Ele é distribuído sobre a córnea pelo piscamento e recolhido no lago lacrimal, ao longo do canto medial da pálpebra inferior. Através da imersão dos pontos lacrimais no lago lacrimal, os canalículos lacrimais podem transportar o fluido lacrimal para o saco lacrimal, em parte por sucção, em parte por capilaridade.

O canal lacrimonasal, com aproximadamente 20 mm de comprimento e 5 mm de largura, contém o ducto nasolacrimal. Ele começa na fossa do saco lacrimal e desemboca, protegido pela prega lacrimal, no meato nasal inferior, abaixo da concha nasal inferior. No recém-nascido a abertura do ducto lacrimonasal pode ainda estar fechada por uma membrana.

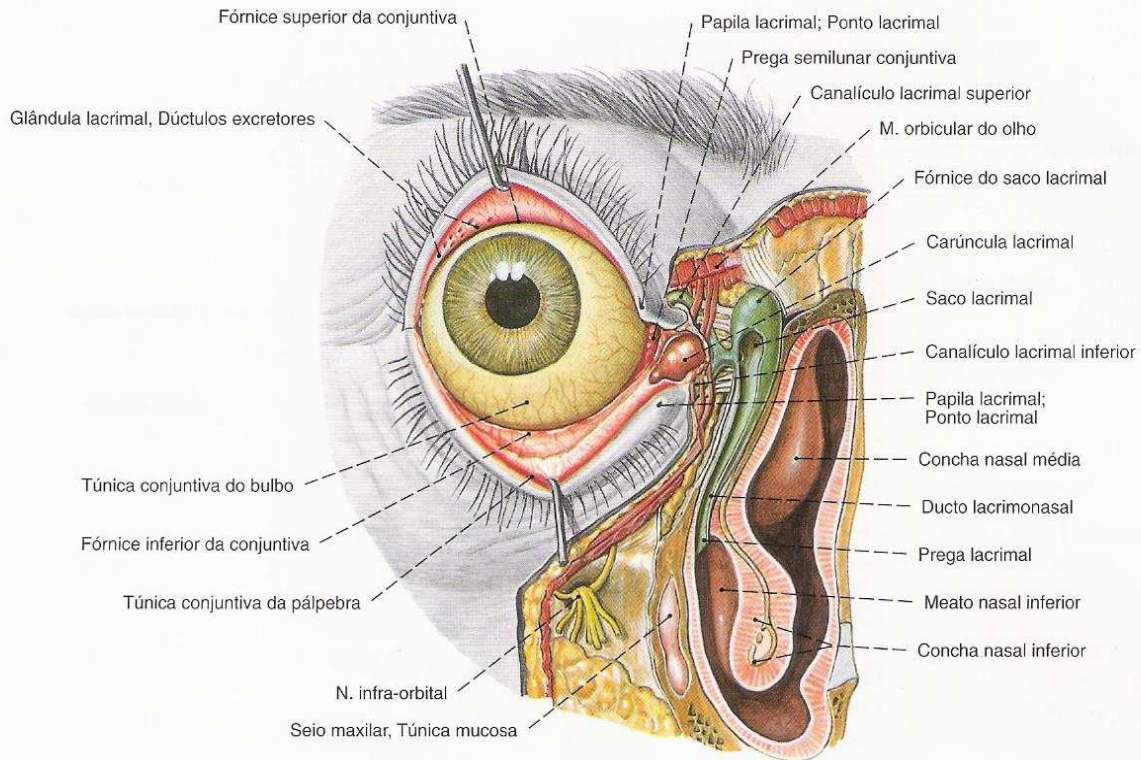


Fig. 620 Aparelho lacrimal;
Pálpebras afastadas do bulbo do olho; ducto lacrimonasal
aberto até sua desembocadura no meato nasal inferior;
vista anterior (D).

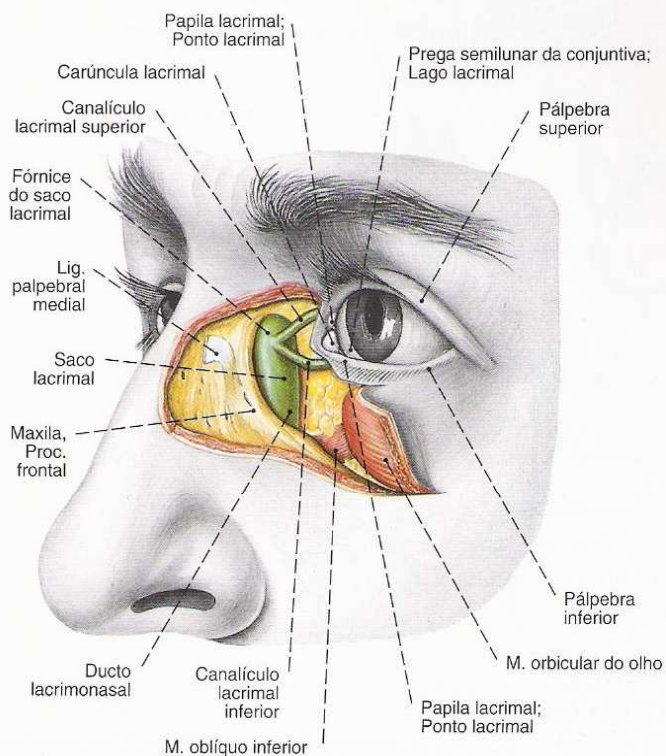


Fig. 621 Aparelho lacrimal;
após o desligamento do M. orbicular do olho da
maxila e transecção do lig. palpebral medial;
vista ântero-lateral (E).

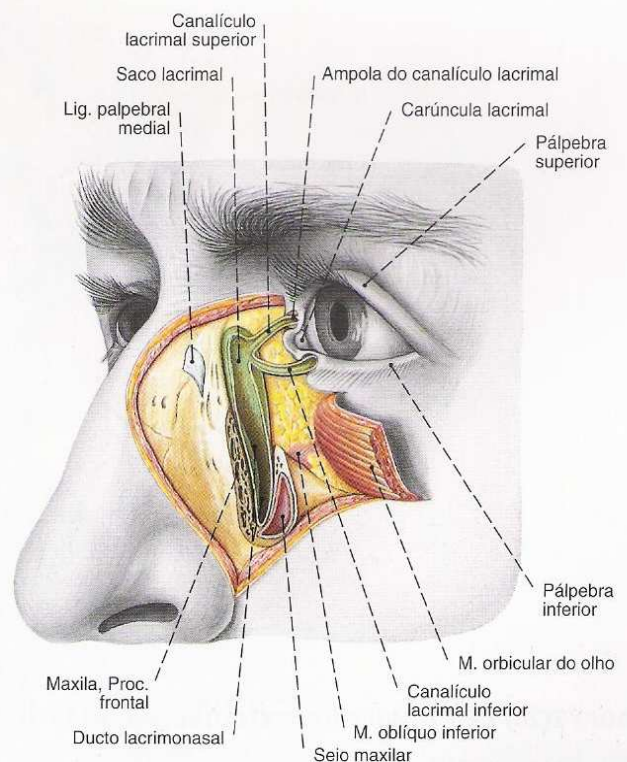


Fig. 622 Aparelho lacrimal;
Ducto lacrimonasal e canalículos lacrimais abertos;
vista ântero-lateral (E).

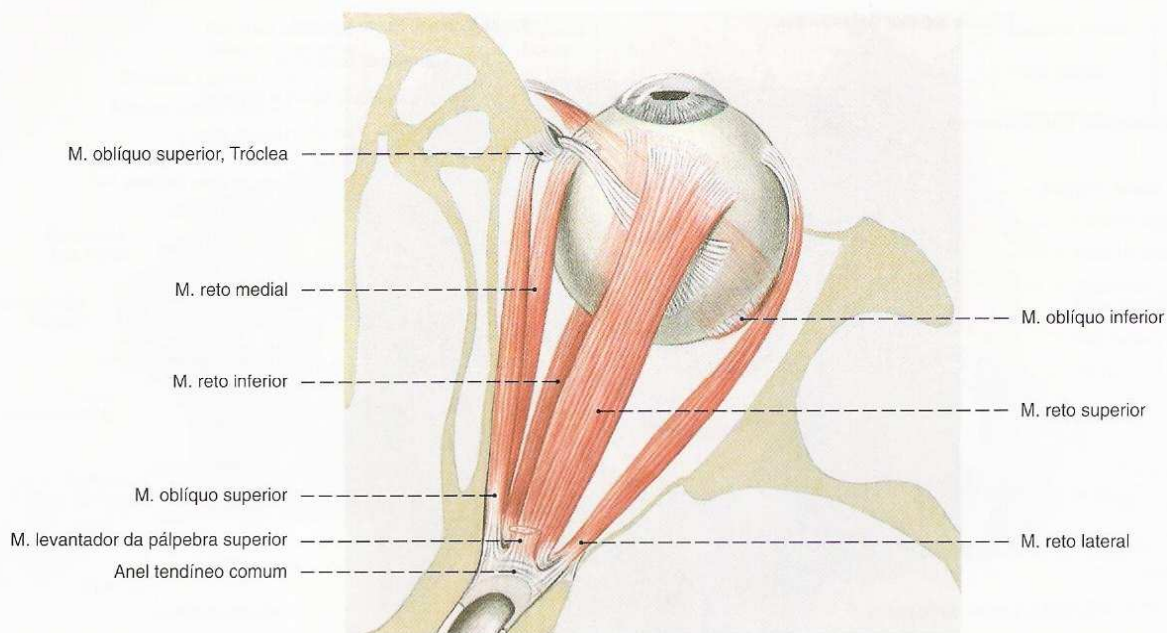


Fig. 623 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
Esquema;
vista superior (D).
O eixo do bulbo do olho está dirigido sagitalmente, enquanto
o dos músculos está orientado no eixo da órbita.

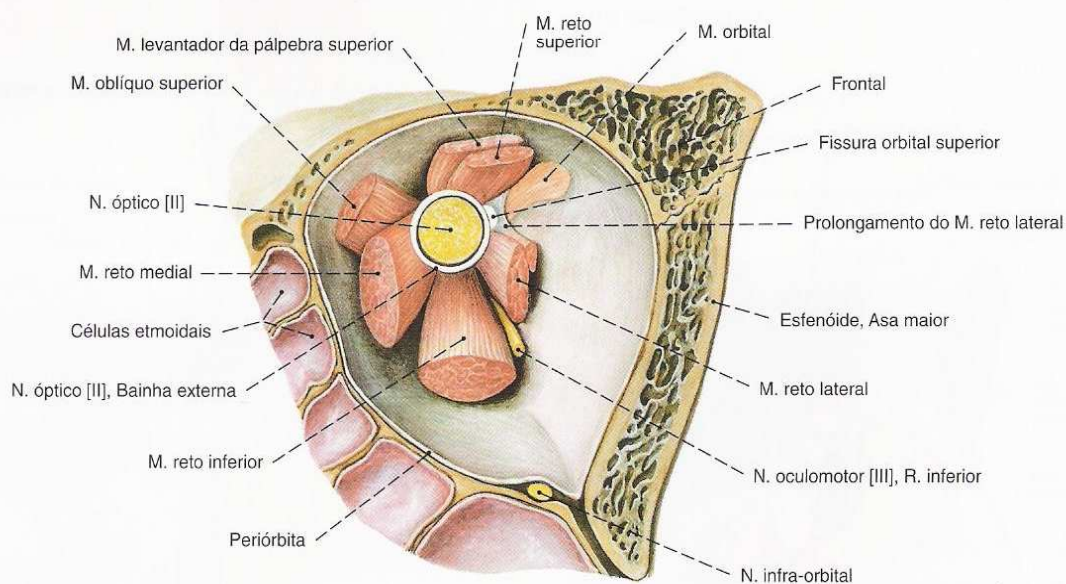


Fig. 624 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
Visualização da origem a partir do anel tendíneo
comum após o corte frontal através da órbita e após
a transecção do N. óptico;
vista anterior (E).

Inervação dos músculos extrínsecos do bulbo do olho

N. oculomotor [III]

M. levantador da pálpebra superior
M. reto superior
M. reto medial
M. reto inferior
M. oblíquo inferior

N. troclear [IV]

M. oblíquo superior

N. abducente [VI]

M. reto lateral

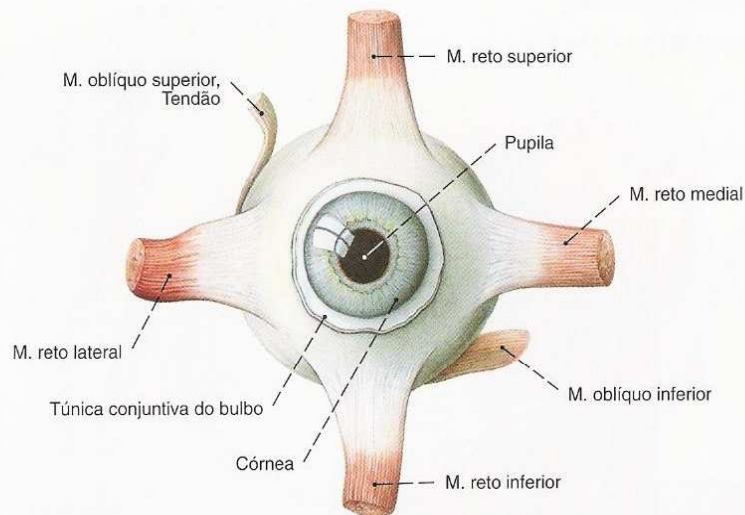


Fig. 625 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
As partes musculares das inserções proximais do
bulbo do olho foram retiradas;
vista anterior (D).

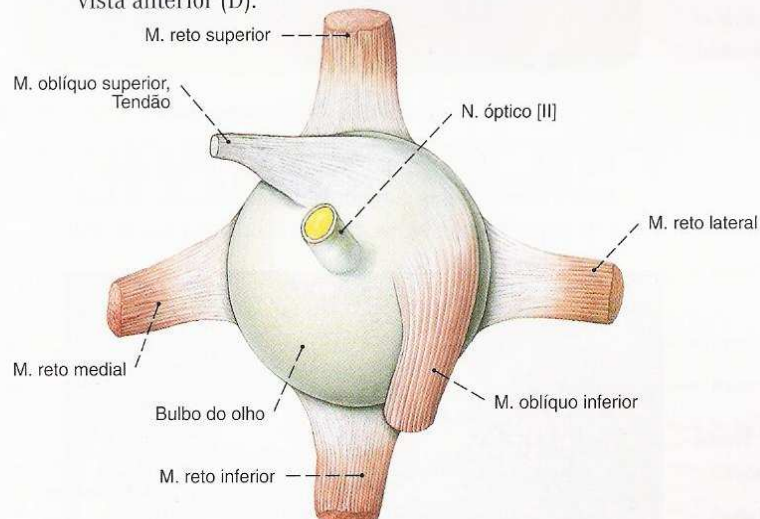


Fig. 626 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
As partes musculares das inserções proximais do bulbo
do olho foram retiradas;
vista posterior (D).

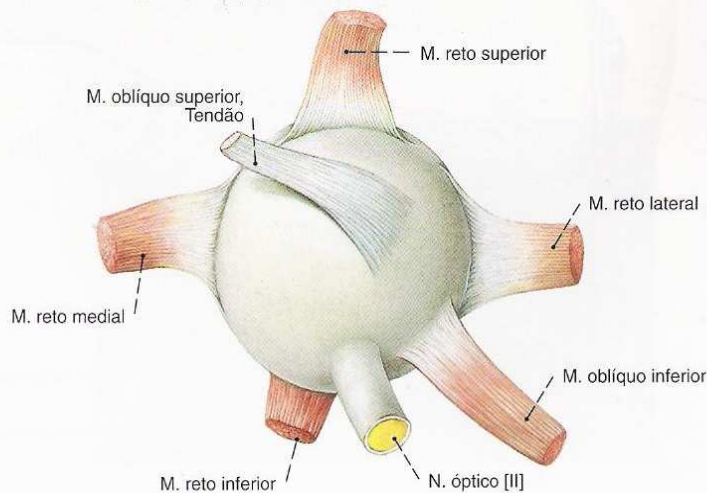


Fig. 627 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
As partes musculares das inserções proximais do bulbo
do olho foram retiradas;
vista póstero-superior (D).

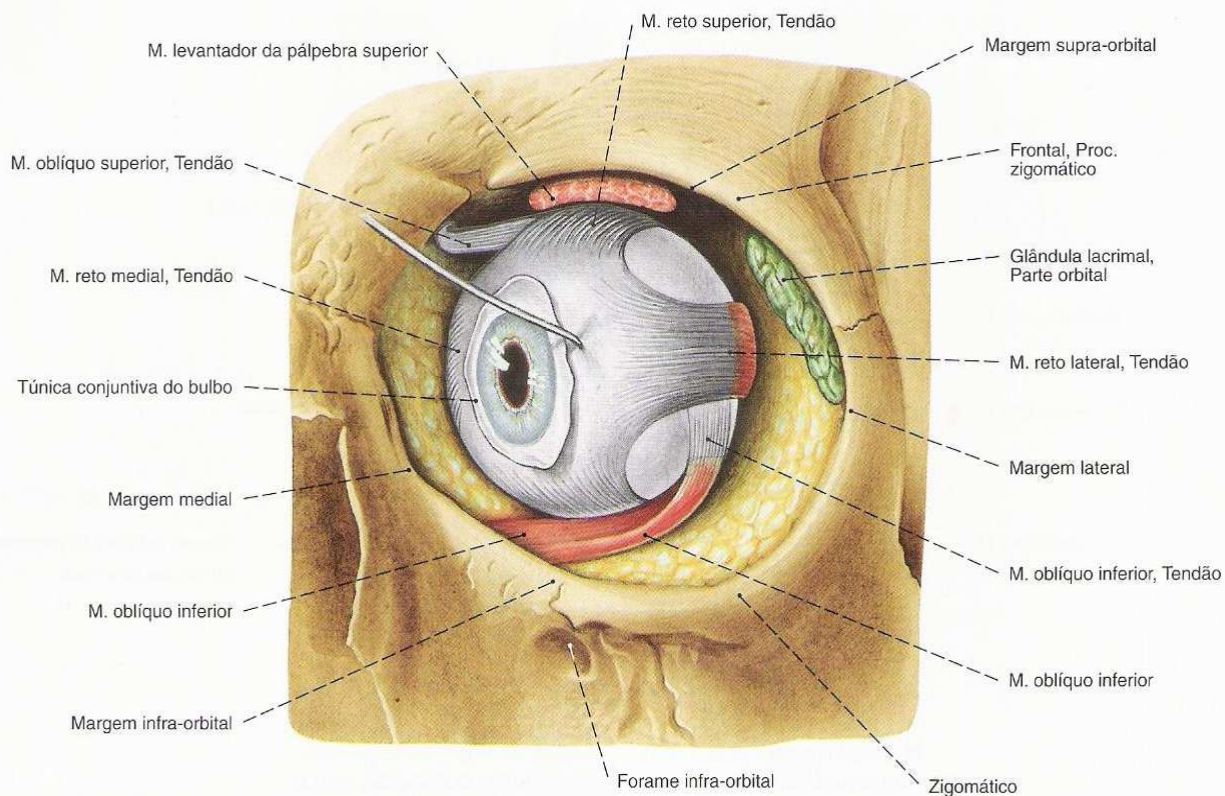


Fig. 628 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; após a remoção das pálpebras do M. orbicular do bulbo e do septo orbital; bulbo do olho abduzido para medial; vista anterior (E).

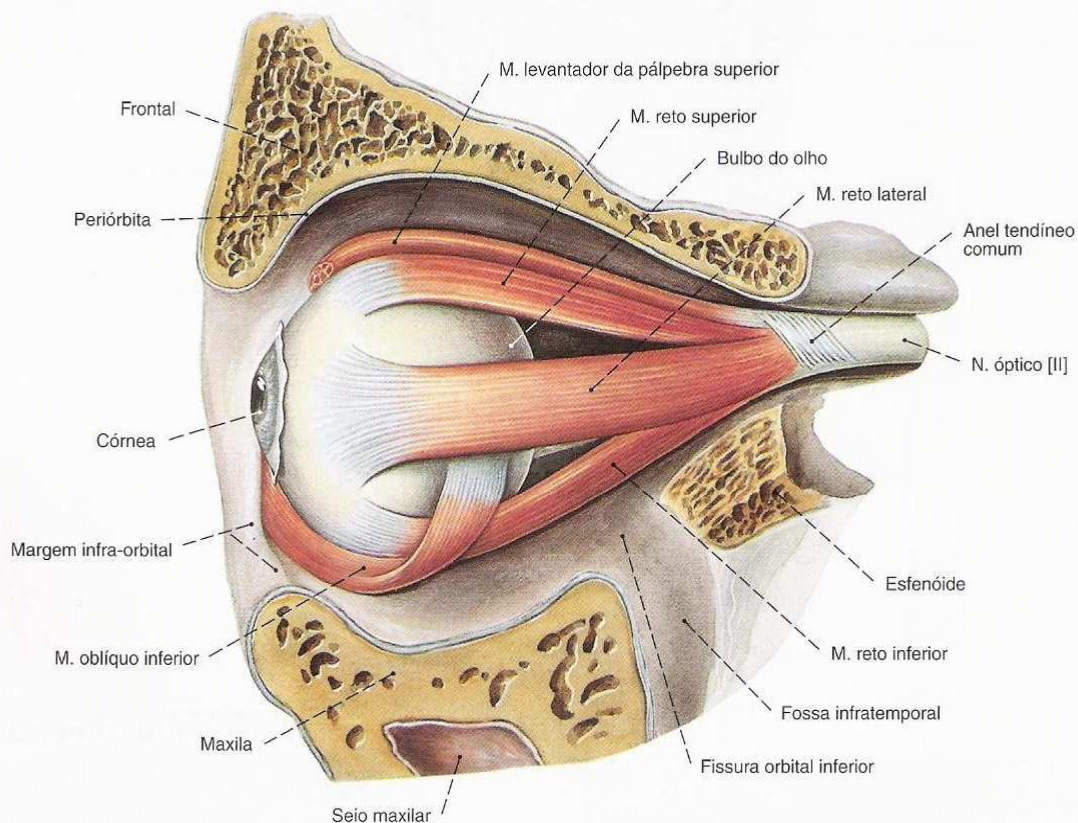


Fig. 629 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; após a remoção da parede lateral da órbita; vista lateral (E).

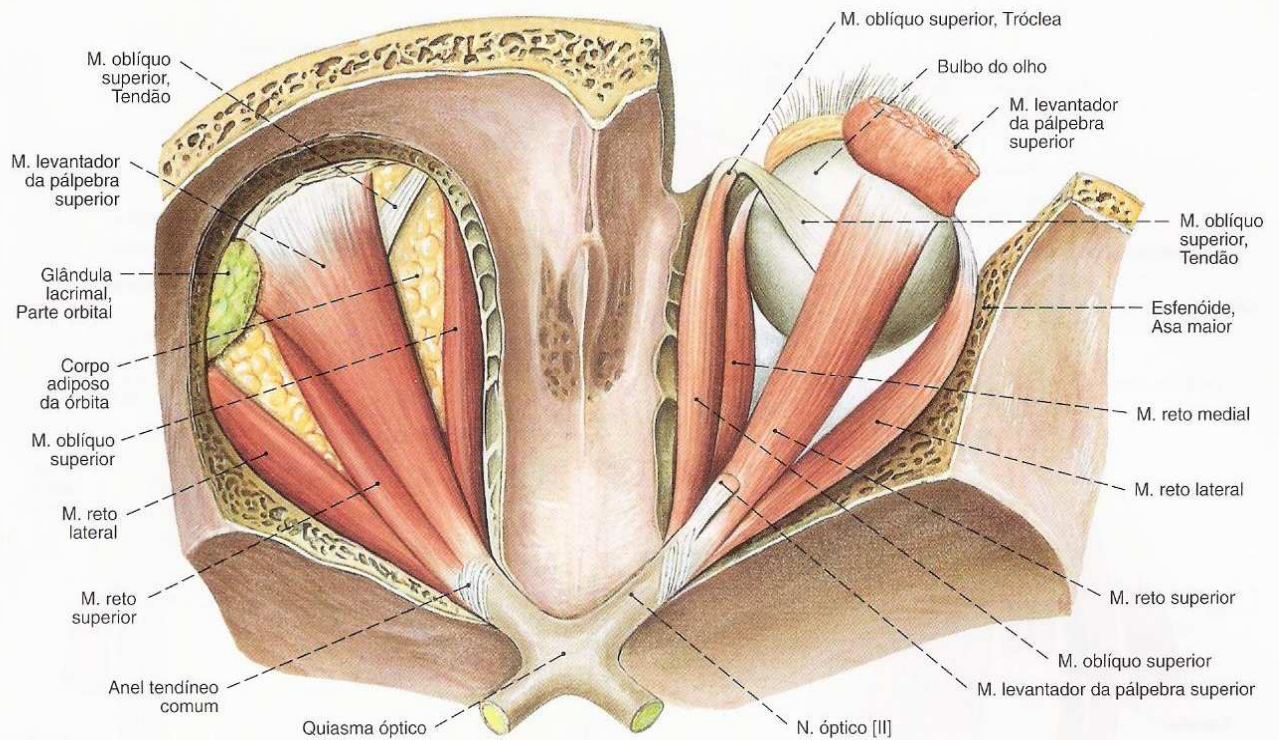


Fig. 630 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; após a remoção dos tetos de ambas as órbitas, abertura do canal óptico e retirada do M. levantador da pálpebra superior no lado direito; vista superior.

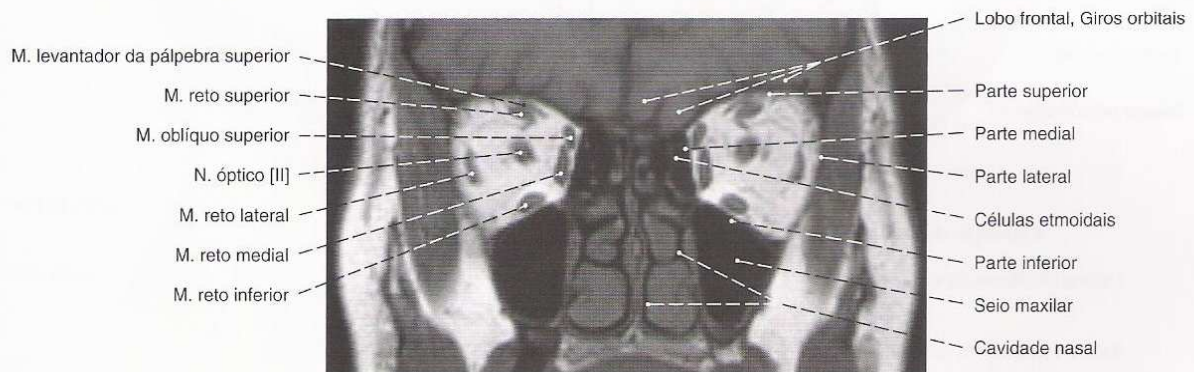


Fig. 631 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; IRM (T_1 pesado) em corte frontal ao nível do meio da órbita; vista anterior.

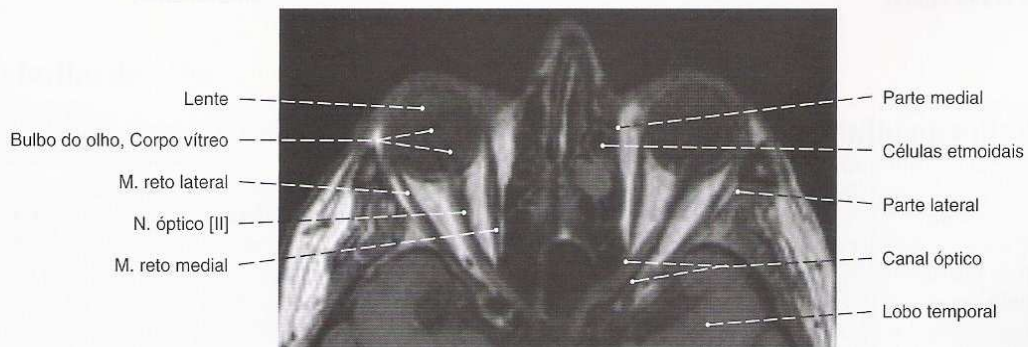


Fig. 632 Bulbo do olho, e músculos extrínsecos do bulbo do olho; IRM (T_1 pesado) em corte transversal ao nível do nervo óptico; vista superior.

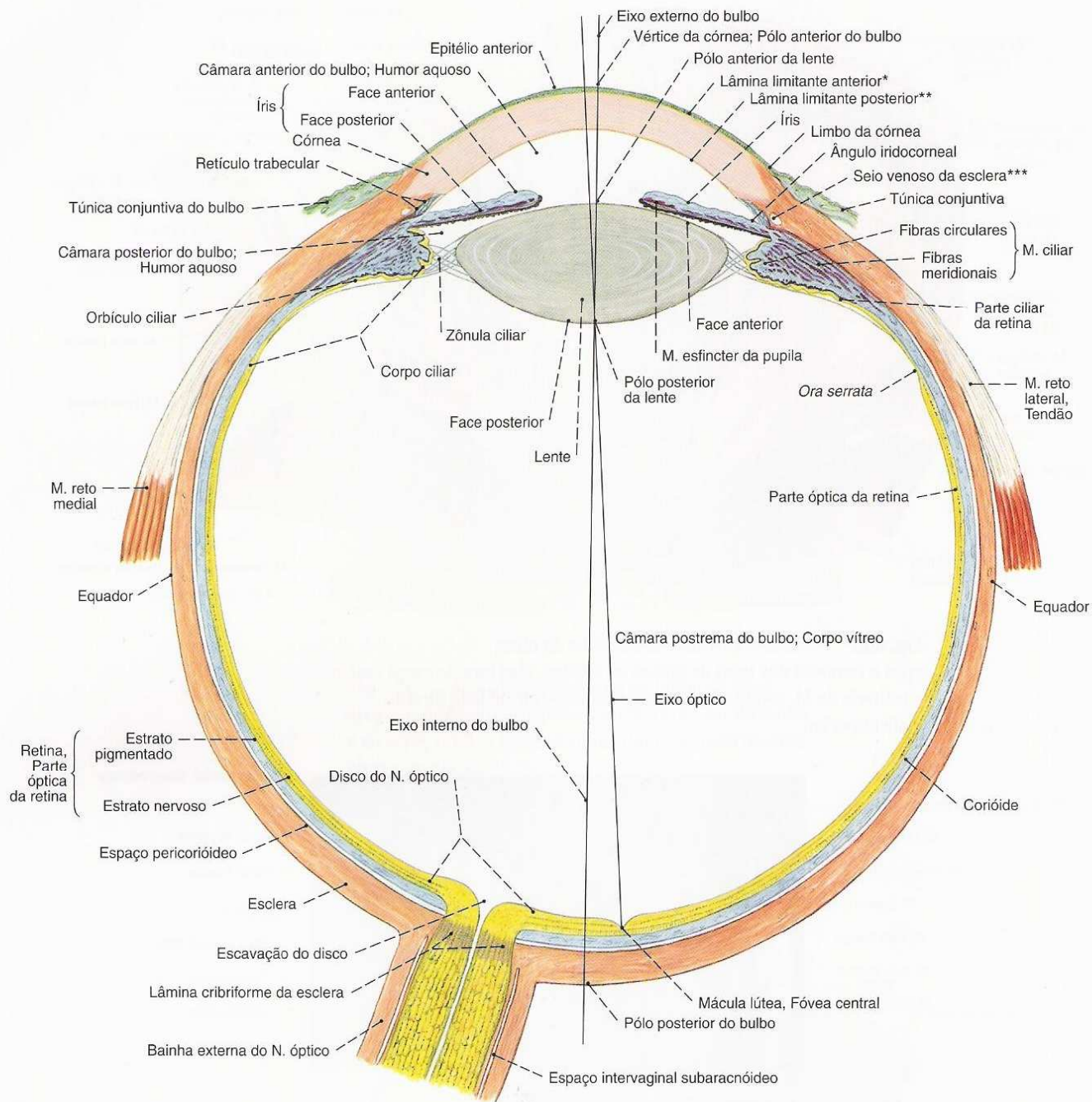


Fig. 633 Bulbo do olho;
Corte horizontal esquemático ao nível
da saída do nervo óptico;

*Clinicamente: Membrana de BOWMAN.

**Clinicamente: Membrana de DESCMET.

***Clinicamente: Canal de SCHLEMM.

Medidas do bulbo do olho

(Valores médios segundo as literaturas anatômica e oftalmológica)

Diâmetro externo do bulbo,	24,0 mm	Raio de curvatura da esclera	13,0 mm
Eixo externo do bulbo		Raio de curvatura da córnea	7,8 mm
Diâmetro interno do bulbo,	22,5 mm		
Eixo interno do bulbo		Refração total do olho	59 dioptrias
Espessura da córnea	0,5 mm	(Hiperopia)	
Profundidade da câmara anterior	3,6 mm	Refração da córnea	43 dioptrias
do olho		Refração da lente (Hiperopia)	19 dioptrias
Espessura da lente	3,6 mm		
Distância entre a lente e a retina	15,6 mm	Distância interpupilar	61-69 mm
Espessura da retina	0,3 mm		

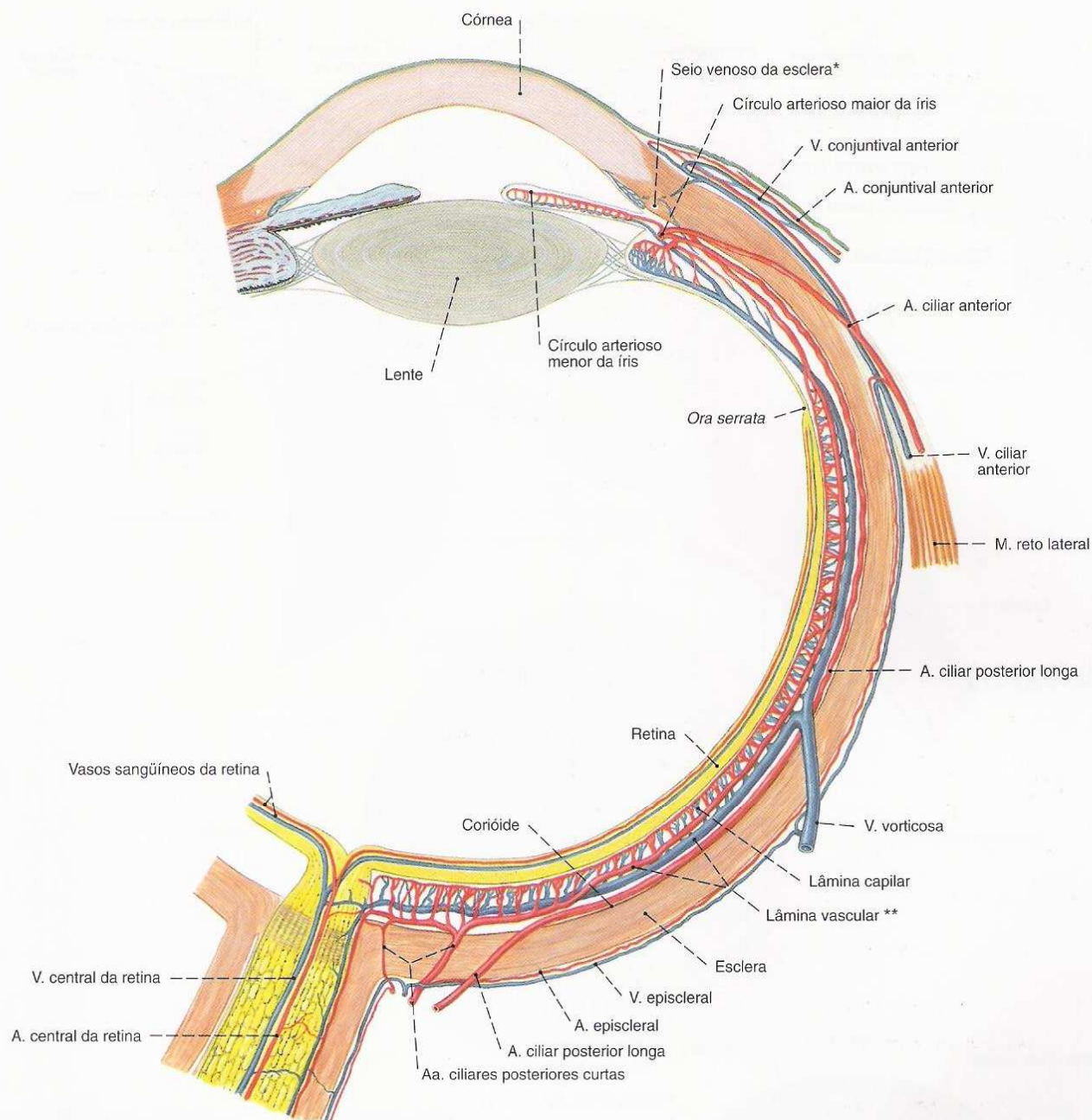


Fig. 634 Vasos do bulbo do olho;
Vista geral esquemática.

* Clinicamente: Canal de SCHLEMM.

** Clinicamente: Úvea.

Túnicas do bulbo do olho

Túnica externa, Túnica fibrosa do bulbo

- Córnea (mais abaulada, translúcida)
- Esclera (menos abaulada, opaca; branco-azulada na criança e branco-amarelada no idoso)

Túnica média, Túnica vascular do bulbo do olho

- Íris com orifício central arredondado, a pupila
- Corpo ciliar, com o M. ciliar, os processos ciliares, a zônula ciliar com fibras zonulares e espaços zonulares
- Coriódio

Túnica interna (Retina), Túnica interna do bulbo do olho

- Parte cega da retina (da margem pupilar da íris até a ora serrata)
- Parte irídica da retina (monoestratificada, altamente pigmentada)
- Parte ciliar da retina (monoestratificada, despigmentada)
- Parte óptica da retina (poliestratificada)
- 1. Neurônio: células visuais (bastonetes – visão de luminosidade; cones – visão de cor)
- 2. Neurônio: células ganglionares bipolares no interior da retina (gânglios da retina)
- 3. Neurônio: células ganglionares multipolares (gânglio óptico) cujos longos axônios formam o N. óptico e que vão, pelo trato óptico, até os centros de controle do cérebro.

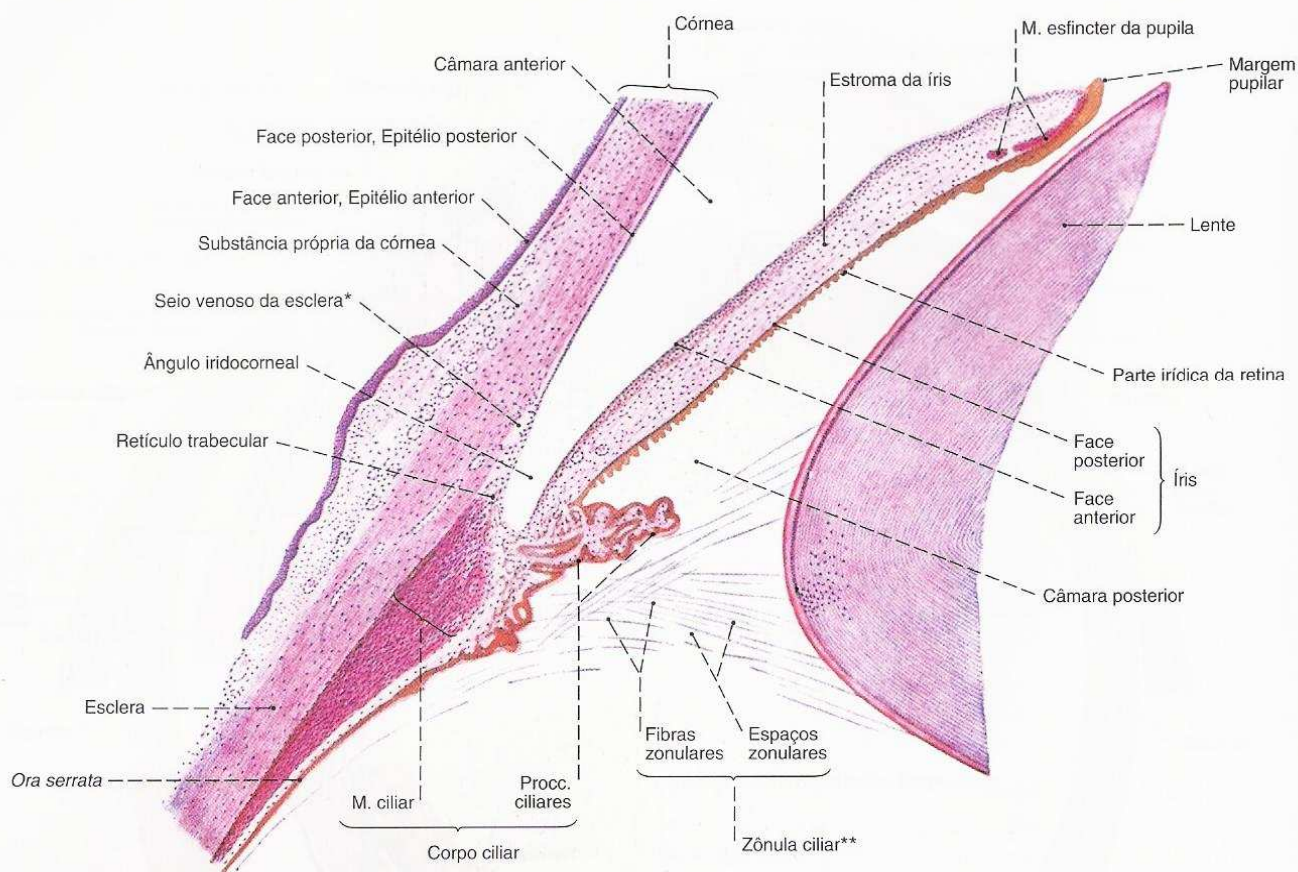


Fig. 635 Bulbo do olho;
corte horizontal esquemático ao nível
do meio da pupila.

*Clinicamente: Canal de SCHLEMM.

**Clinicamente: Zônula de ZINN.

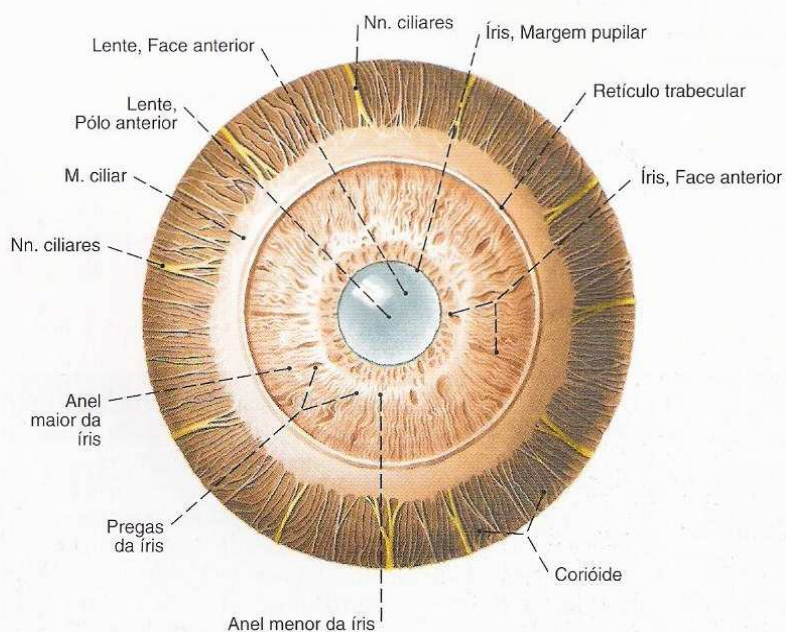


Fig. 636 Íris e pupila;
após a remoção da esclera juntamente com a córnea;
vista anterior (400%).

O aparelho anular suspensor da lente, a **zônula ciliar (zônula de ZINN)** consiste em feixes de fibras delgadas e inelásticas mantidas sob tensão; por um lado, pela própria elasticidade da lente; por outro, pelo M. ciliar.

O **humor aquoso** é produzido pelo epitélio dos processos ciliares na câmara posterior e corre, através da pupila, para a câmara anterior onde, nas proximidades do ângulo iridocorneal (ângulo cameral), é recolhido no seio venoso da esclera (canal de SCHLEMM). Aqui o retículo trabecular, também conhecido como ligamento pectinado, forma uma espessa malha com espaços em fenda, os “espaços do ângulo iridocorneal”. Um estreitamento do ângulo iridocorneal pode levar a um distúrbio no escoamento do humor aquoso e, em consequência, a um aumento da pressão interna do bulbo do olho (glaucoma).

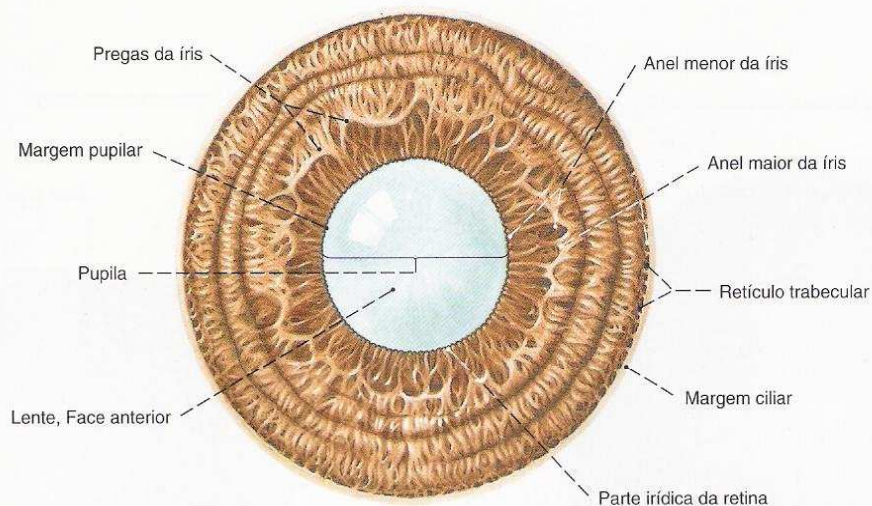


Fig. 637 Íris;
após a separação da córnea;
vista anterior (500%).

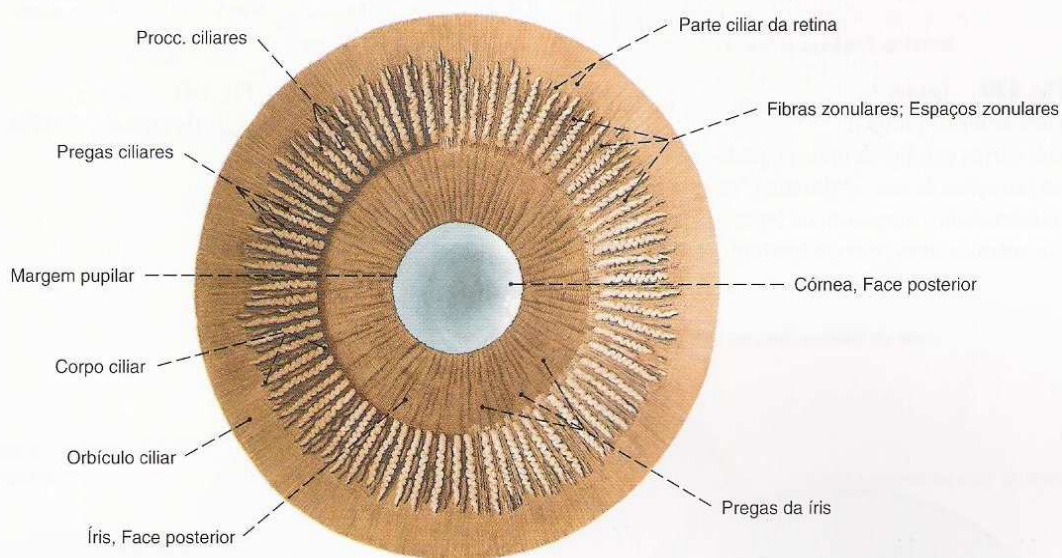


Fig. 638 Íris;
após o desligamento na margem ciliar;
vista posterior (300%).

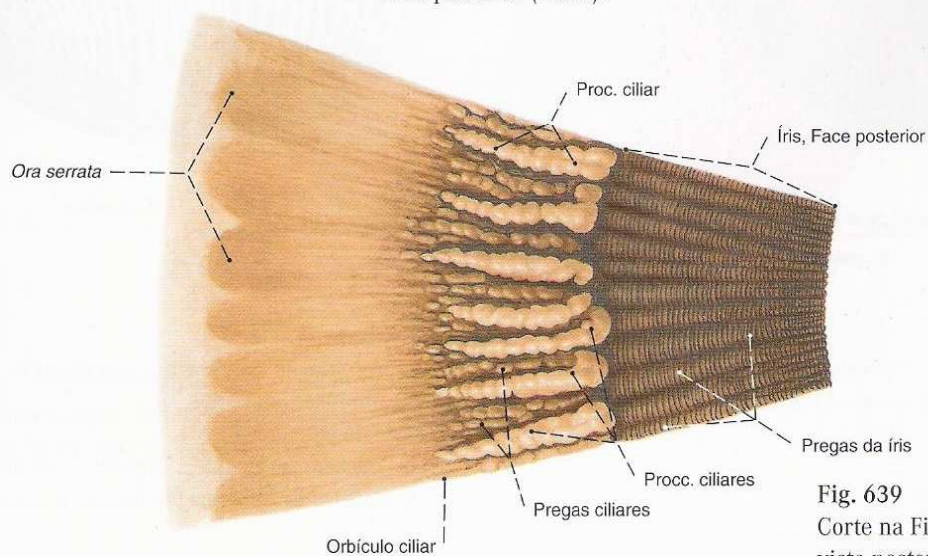


Fig. 639 Íris;
Corte na Fig. 638;
vista posterior (700%).

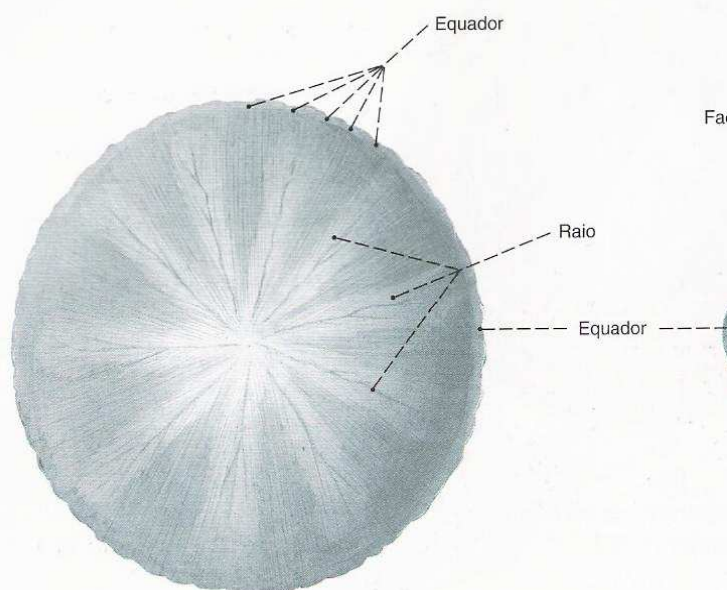


Fig. 640 Lente;
vista anterior (600%).

Sob certas condições ópticas, pode-se visualizar em preparações de um adulto uma “estrela lenticular multirraiaiada”, enquanto na lente de um recém-nascido encontra-se uma “estrela lenticular trirraiaiada”.

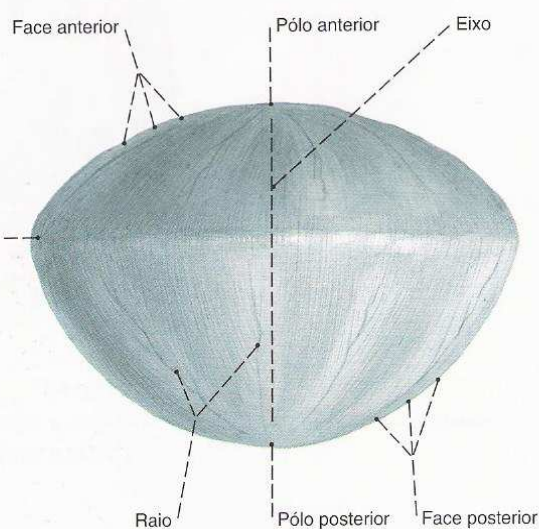


Fig. 641 Lente;
vista do equador (600%).

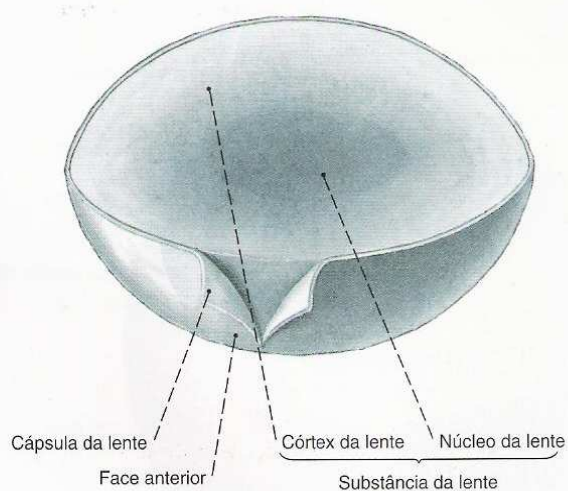


Fig. 642 Lente;
após bissecção meridional e levantamento parcial da cápsula;
vista do equador (600%).

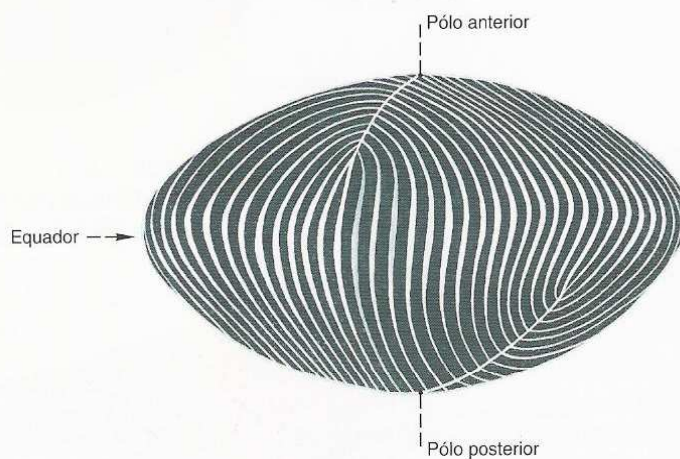


Fig. 643 Lente;
Representação esquemática das fibras da lente
em um recém-nascido;
vista do equador (800%).
As “estrelas lenticulares” anterior e posterior estão
deslocadas de 60° uma em relação à outra.

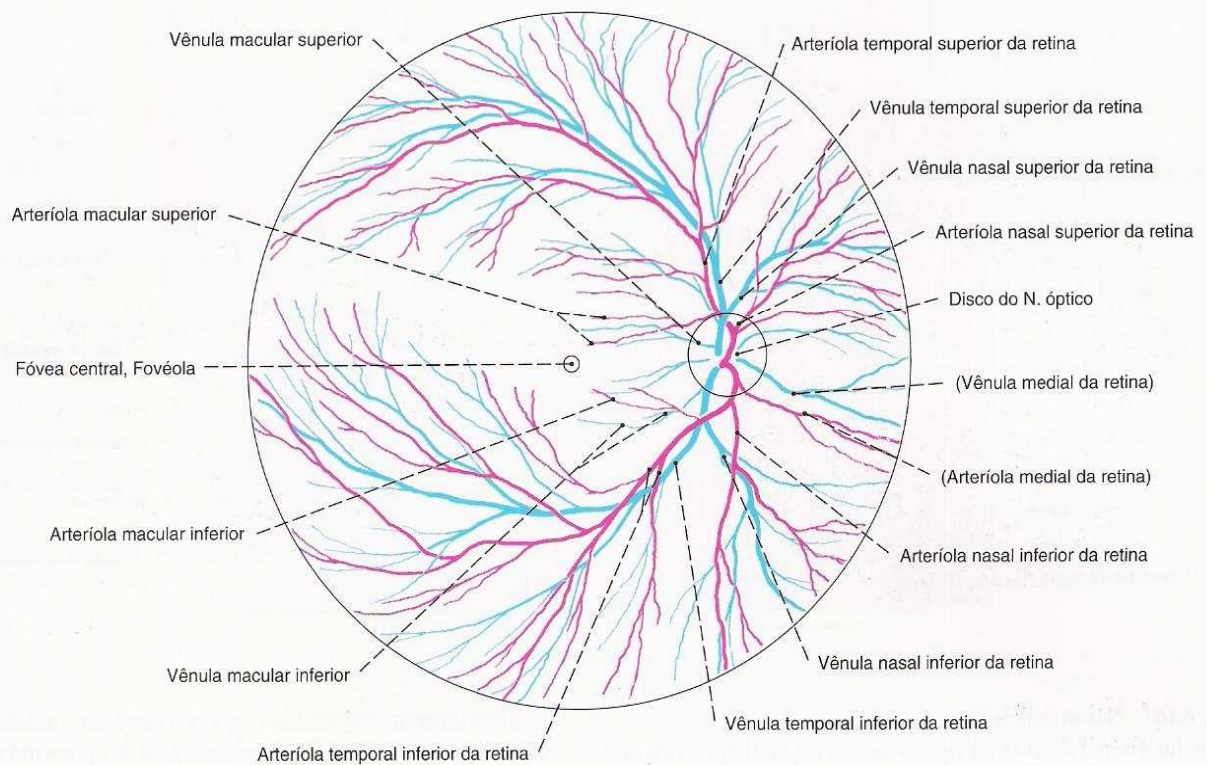


Fig. 644 Vasos da retina;
Vista do fundo do olho;
vista anterior (D, 400%).

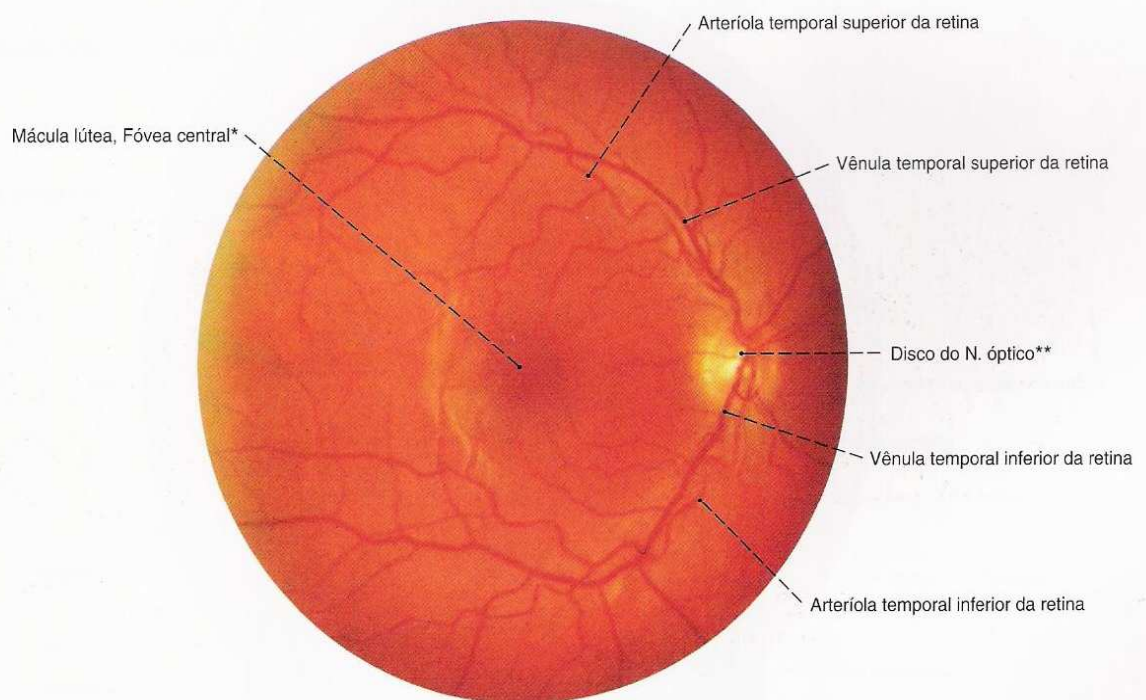


Fig. 645 Fundo do olho;
Vista oftalmoscópica da região central;
vista anterior (D, 600%).

*Clinicamente: Mácula lútea.

**Clinicamente: Papila ou ponto cego.

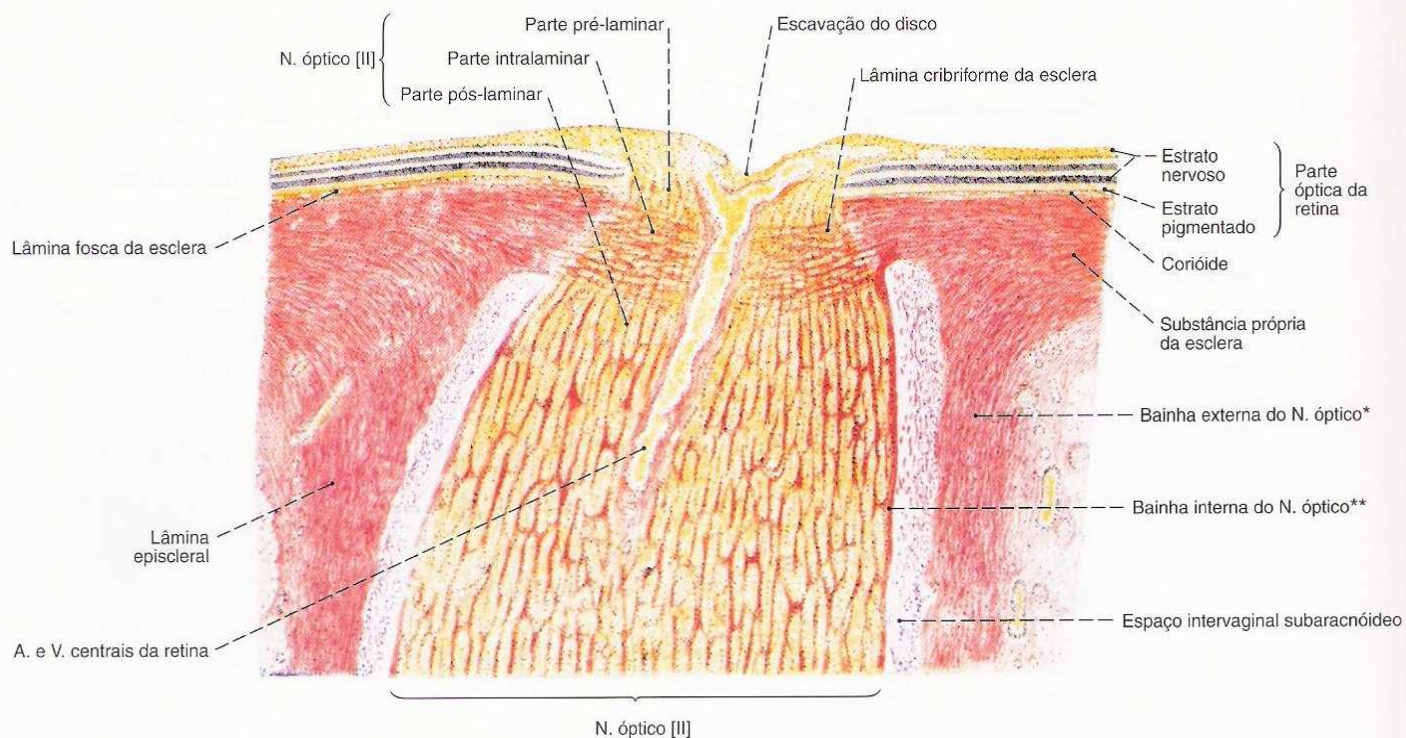


Fig. 646 Nervo óptico [II];
corte horizontal através da região da sua saída do bulbo do olho;
(1.000%).

Tanto a dura-máter craniana* quanto também a aracnóide-máter e pia-máter cranianas** acompanham o N. óptico até o bulbo do olho.

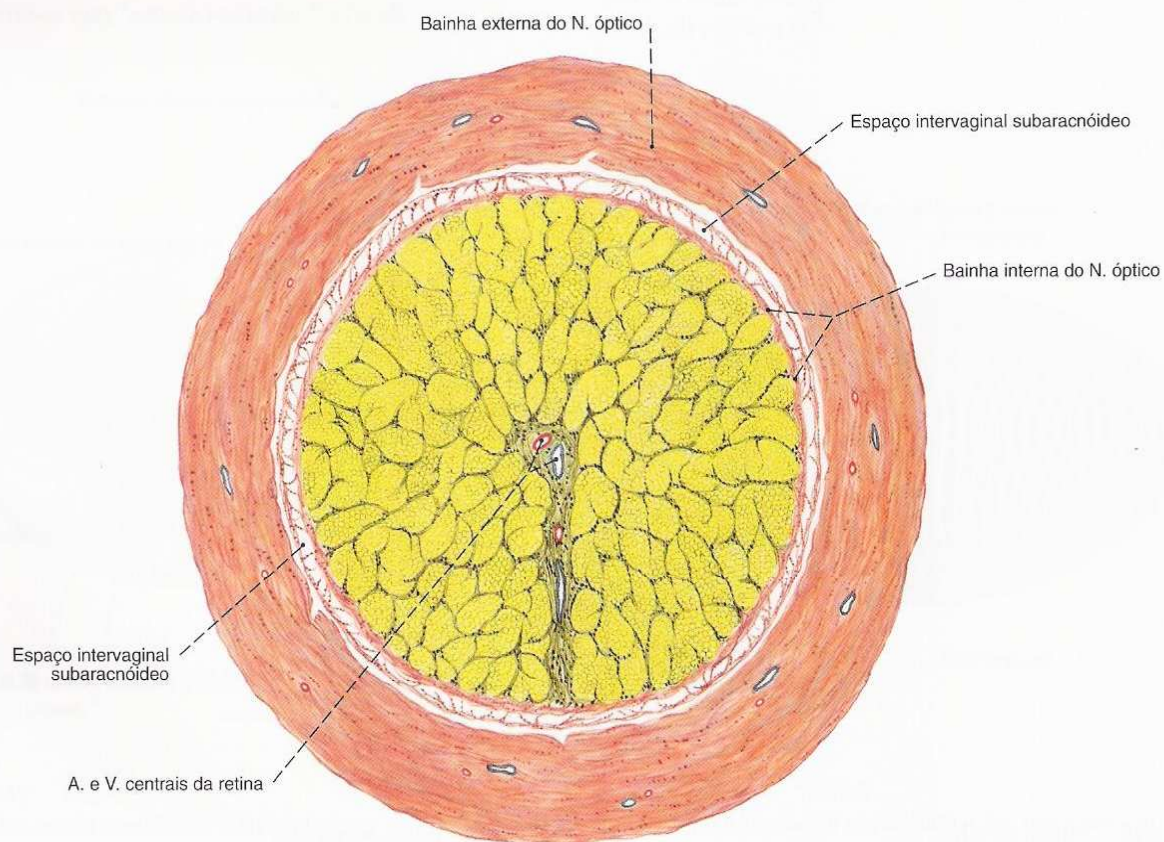


Fig. 647 N. óptico [II];
corte transversal na proximidade do bulbo do olho;
(1.500%).

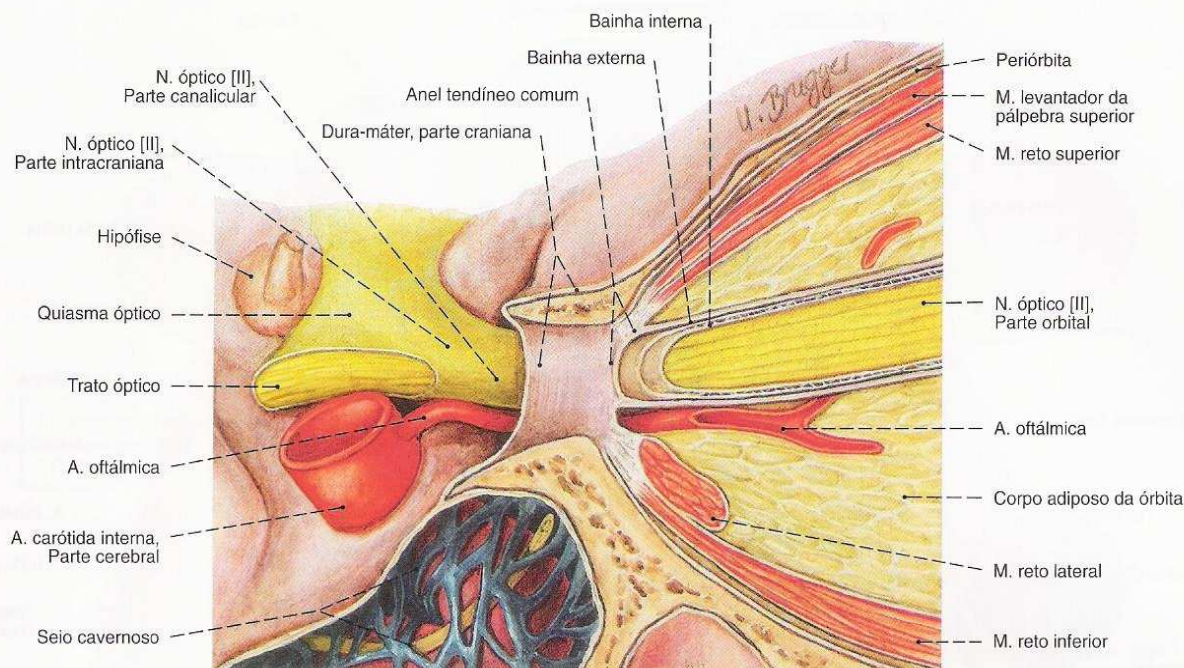


Fig. 648 N. óptico [II]; após a abertura do canal óptico; vista lateral (200%, D).

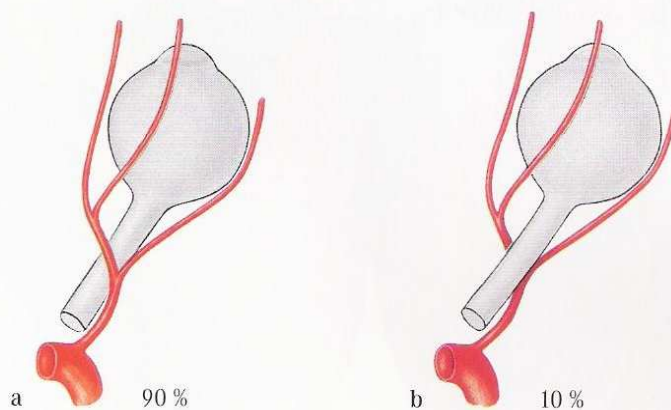


Fig. 649 a, b Variedades da artéria oftálmica; vista superior (D).

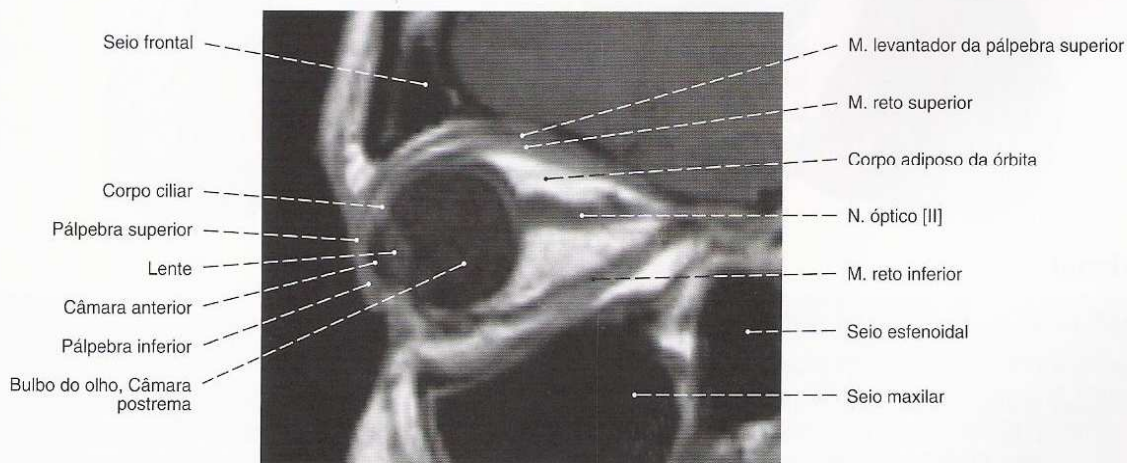


Fig. 650 Órbita; Imagem de ressonância magnética (IRM) em corte vertical ao longo do N. óptico; via lateral (D).

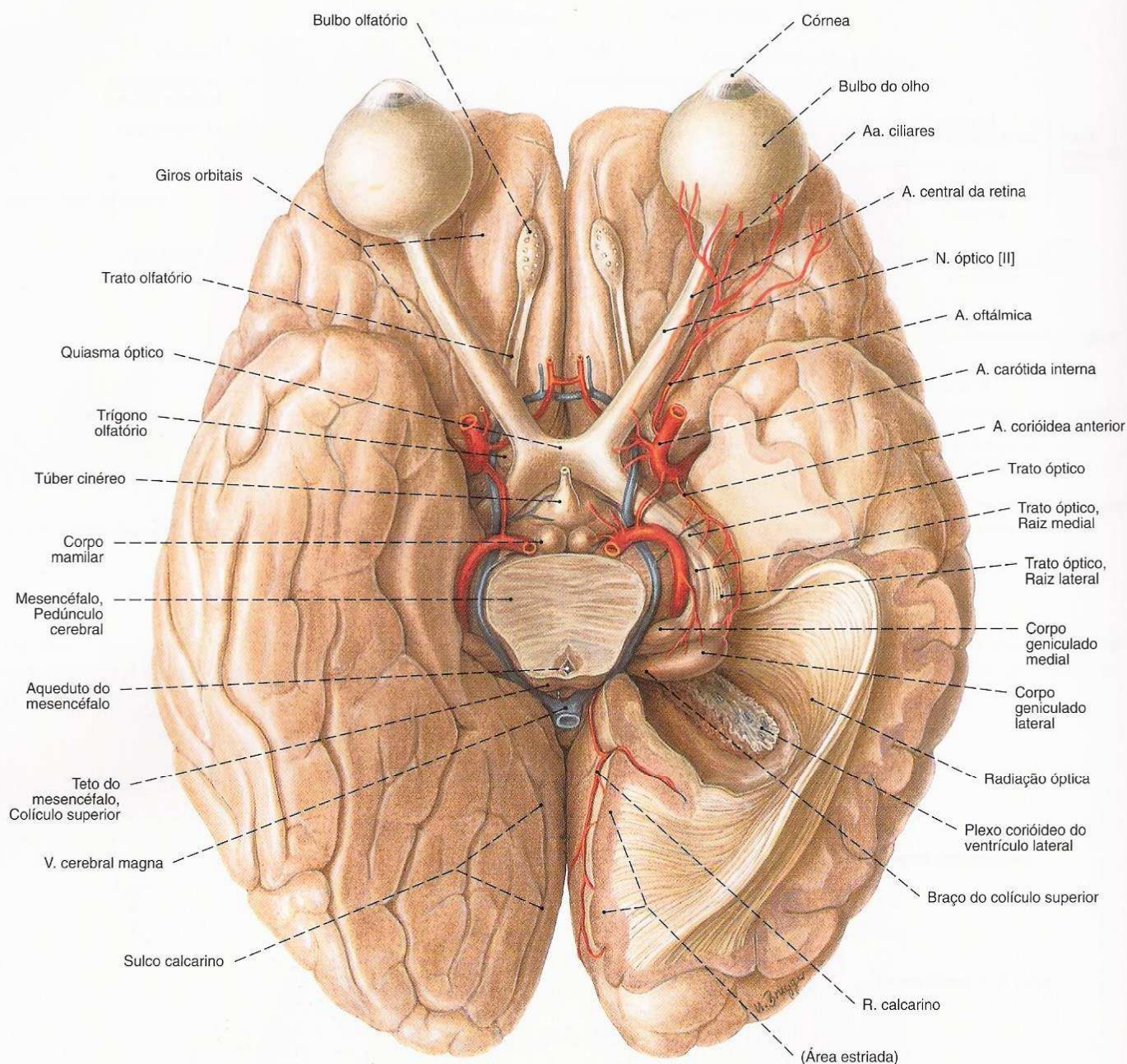


Fig. 651 Cérebro e via da visão;
após a transecção oblíqua do mesencéfalo e da ponte bem
como retirada parcial dos lobos temporal e occipital
esquerdos;
vista inferior.

Via visual

1. Neurônio: Bastonetes e cones da retina.
2. Neurônio: Células ganglionares bipolares da retina (pericários nos “gânglios da retina”).
3. Neurônio: Células ganglionares multipolares da retina (pericários no gânglio óptico). Os axônios do gânglio óptico alcançam em primeiro lugar o corpo geniculado lateral (raiz lateral). Algumas fibras vão, sem dúvida, também para o corpo geniculado medial (raiz medial) no hipotálamo e diretamente para o córtex cerebral. Elas correm no nervo óptico para o quiasma óptico, onde as fibras do lado nasal do fundo do olho se cruzam para o lado oposto. Em cada trato óptico, correm, portanto, fibras que intermedeiam informações de metade do campo visual contralateral.
4. Neurônio: Estes axônios vão, sobretudo, do corpo geniculado lateral para as áreas 17 e 18 do córtex cerebral na região do sulco calcarino (área estriada).

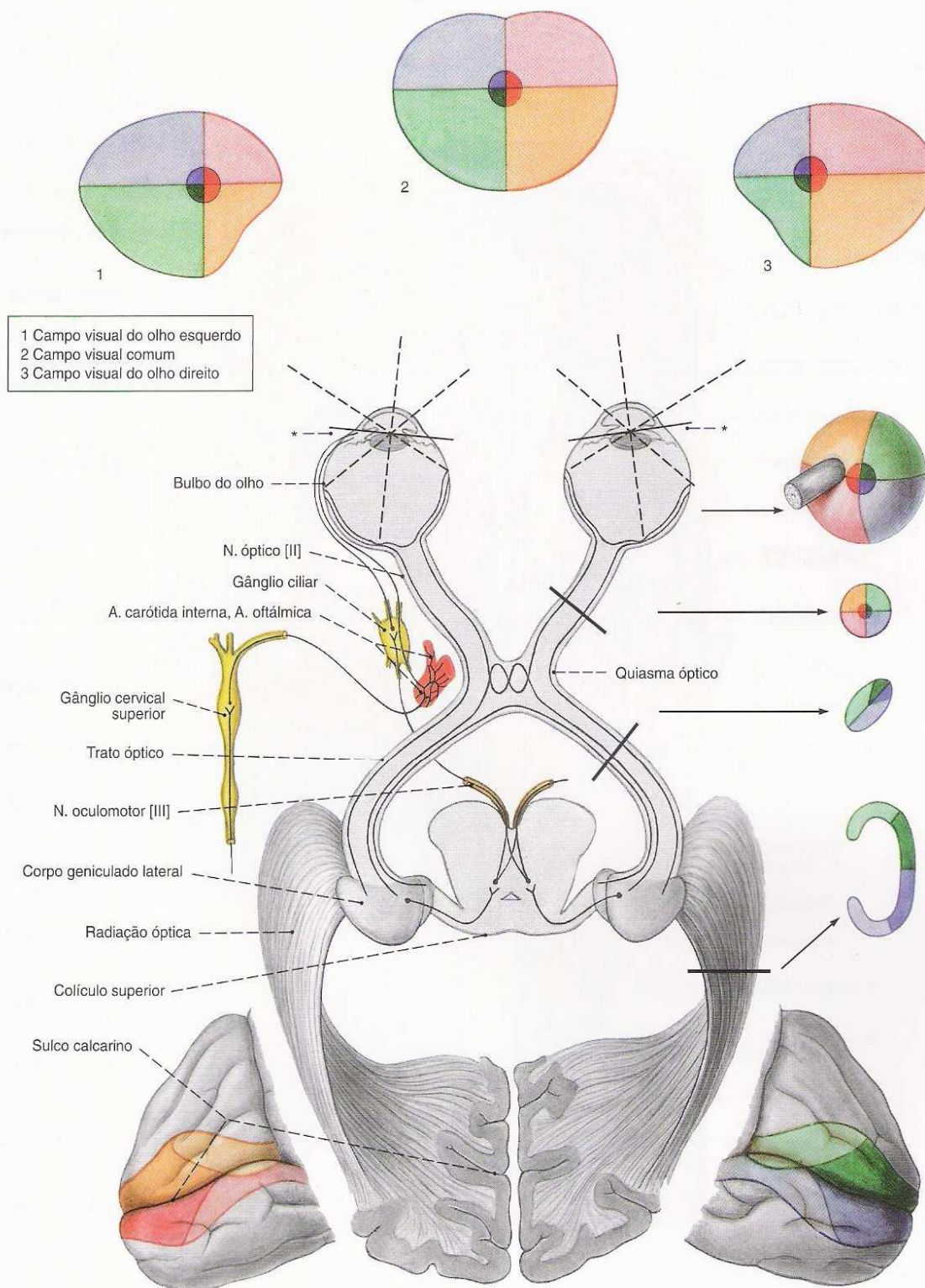


Fig. 652 Via da visão; Panorama esquemático; as faces mediais dos lobos occipitais voltados para o plano da figura.

A parte central do campo visual possui uma área de projeção supraproporcional. As cores relacionam-se com os quadrantes dos campos visuais. vista superior.

* Plano de reparação da luz.

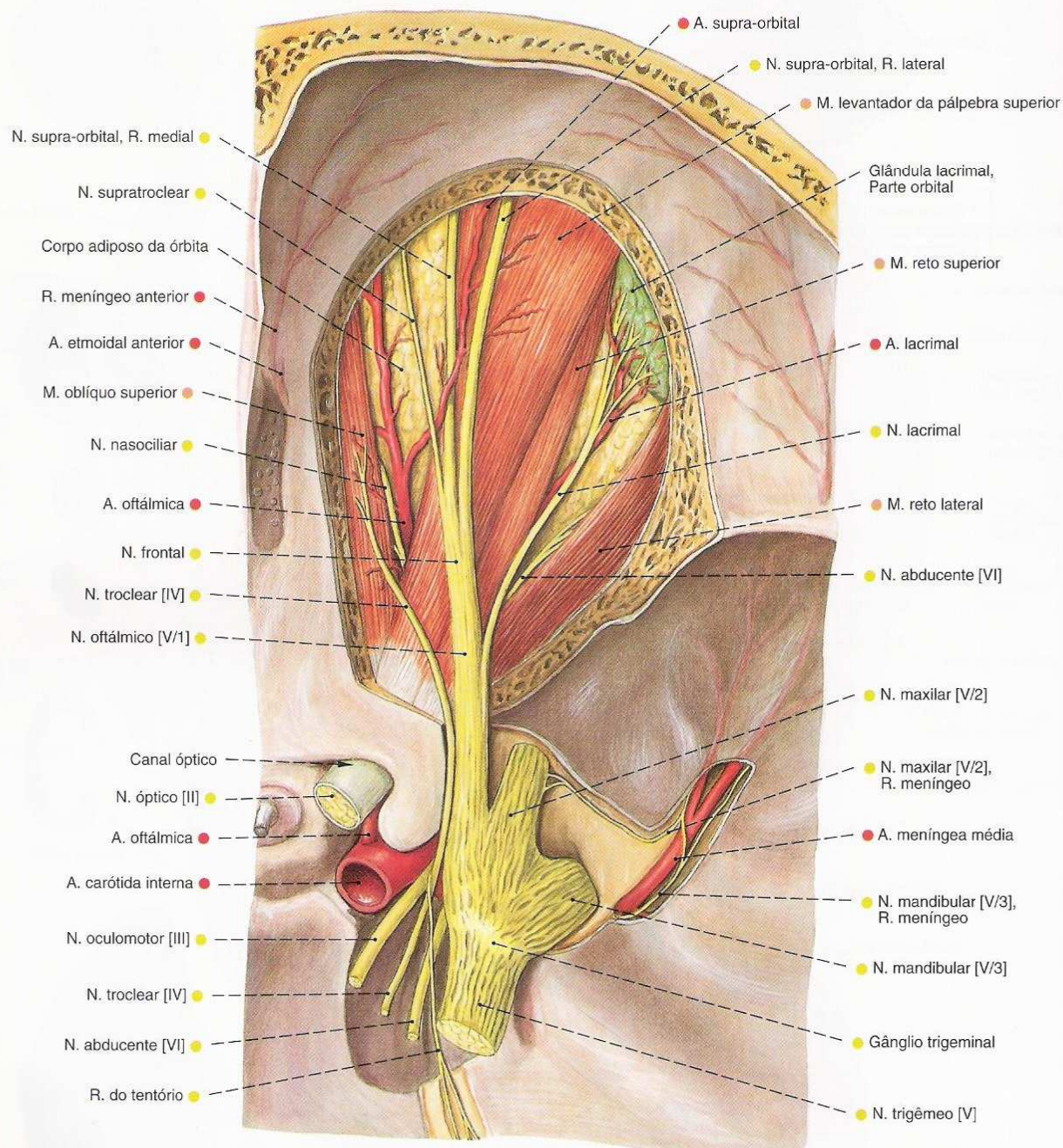
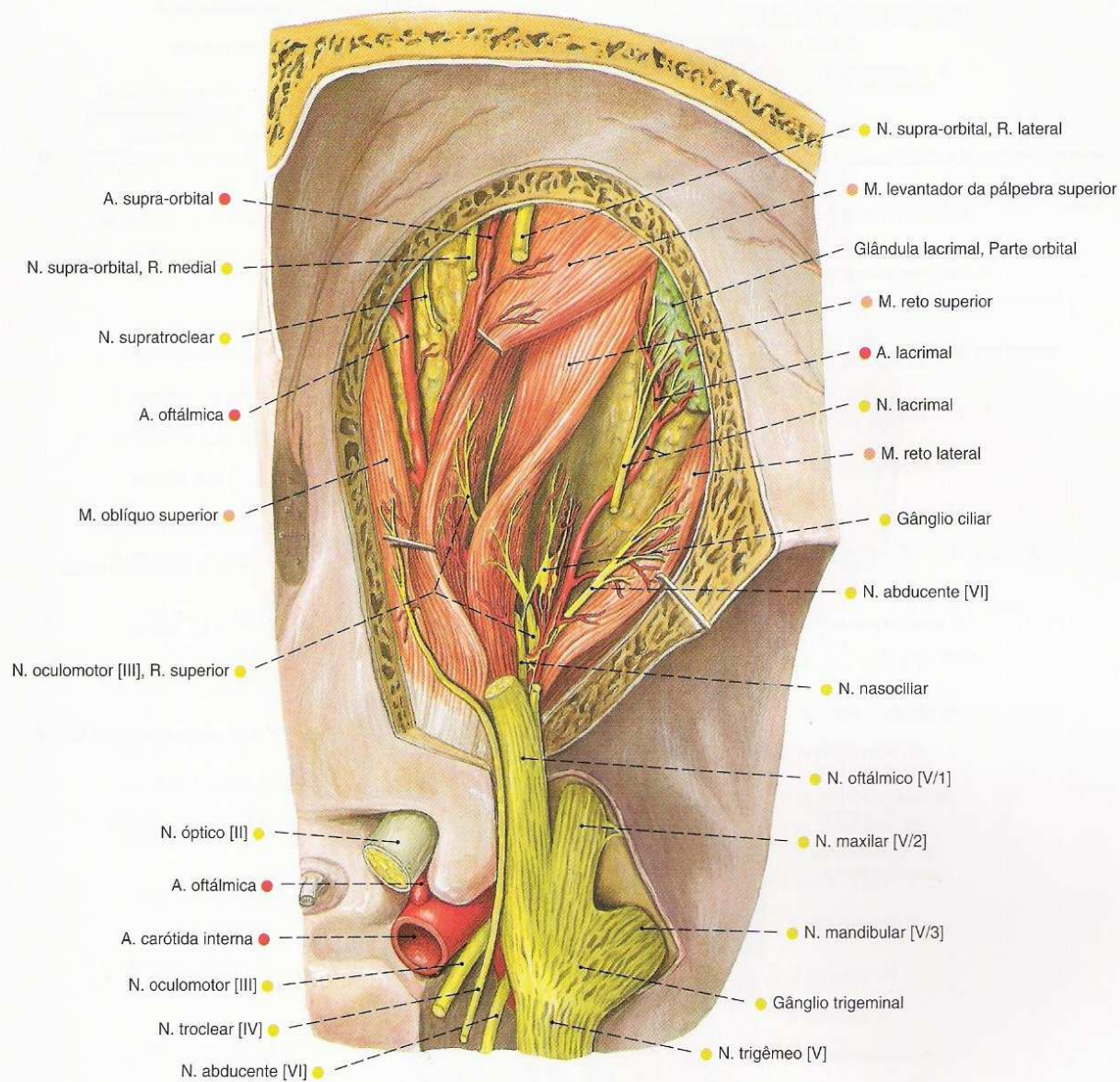


Fig. 653 Artérias e nervos da órbita;
após a remoção do teto da órbita e a abertura
da fissura orbital superior;
vista superior (D).



653 655

Fig. 654 Artérias e nervos da órbita; após a remoção do teto da órbita e abertura da fissura orbital superior e remoção parcial do N. frontal, a exposição do gânglio ciliar pela retirada do M. levantador da pálpebra superior e do M. reto superior; vista superior (D).

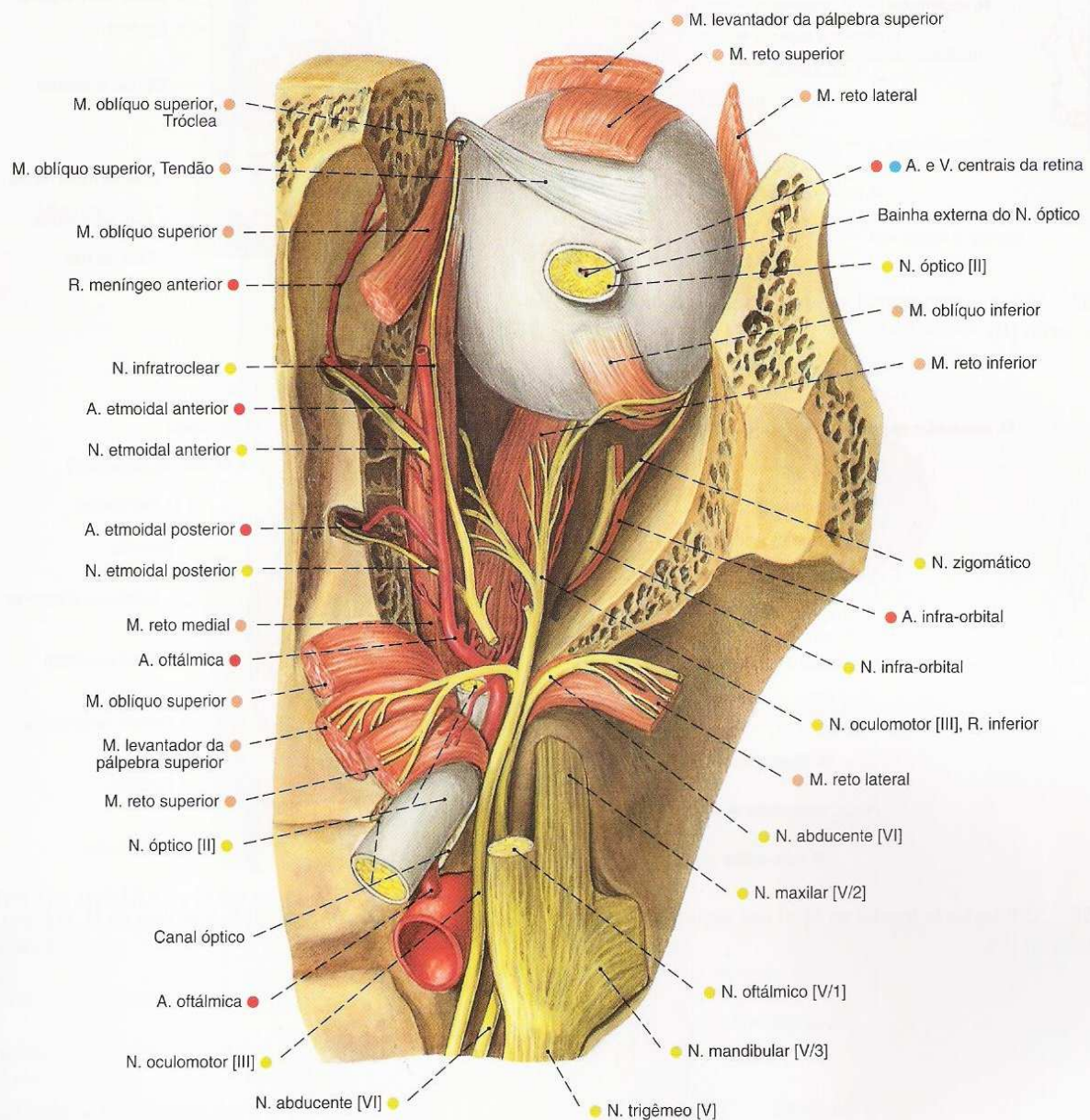


Fig. 656 Artérias e nervos da órbita; após a remoção do teto da órbita; a abertura da fissura orbital superior e do canal óptico, bem como remoção parcial do N. oftálmico e dos músculos extrínsecos do bulbo do olho até o M. oblquo inferior; vista superior (D).

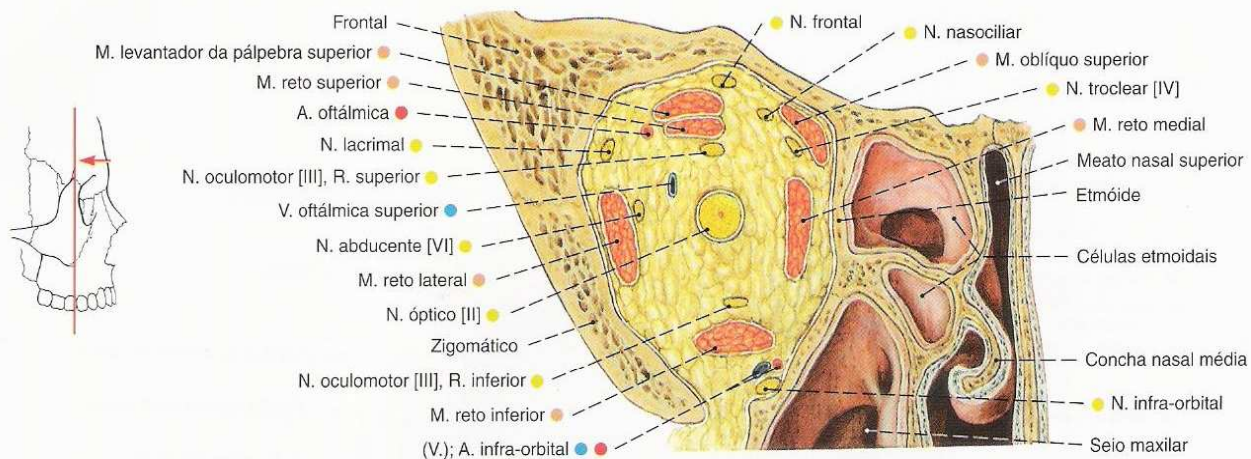


Fig. 657 Órbita; corte frontal ao nível do meio do trajeto extracraniano do nervo óptico; vista anterior (D).

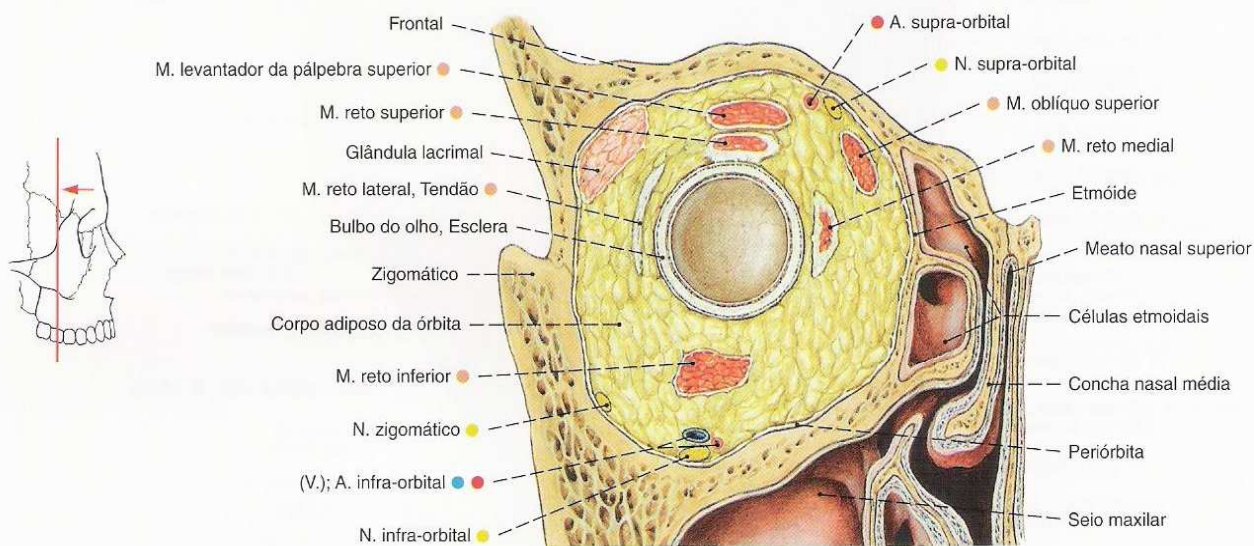


Fig. 658 Órbita; corte frontal ao nível das partes posteriores do bulbo do olho, atrás da irradiação tendínea do M. oblíquo inferior; vista anterior (D).

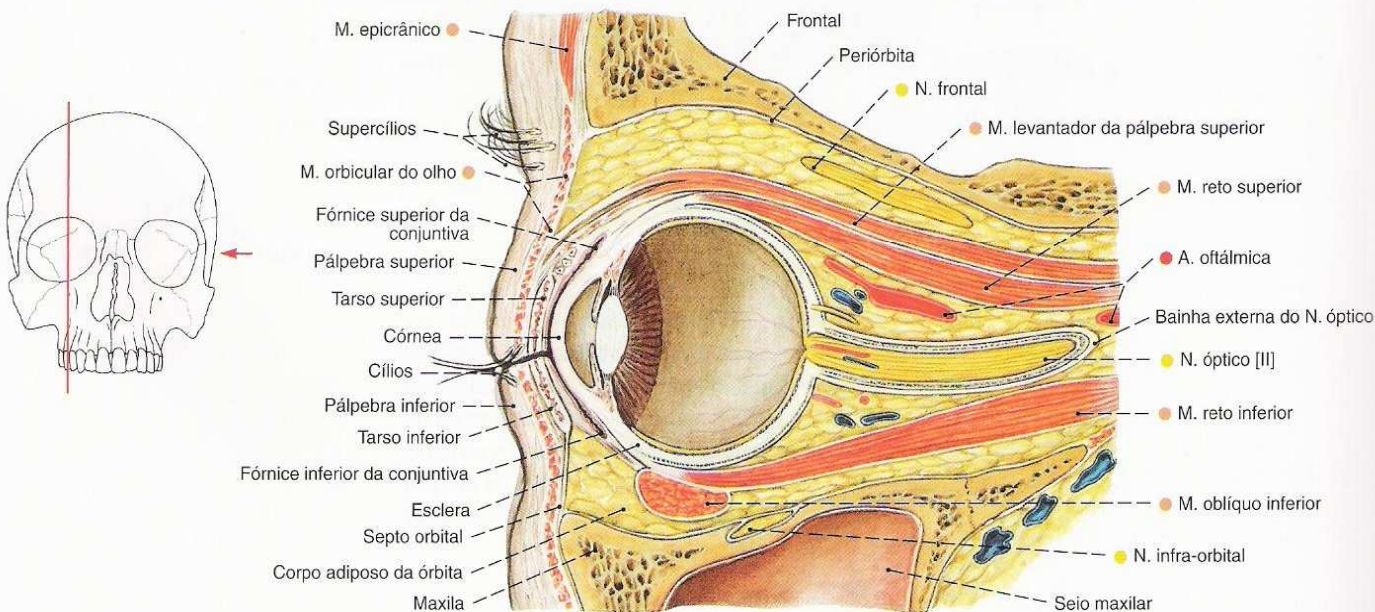


Fig. 659 Órbita; corte vertical através do bulbo do olho e N. óptico; vista lateral (E).

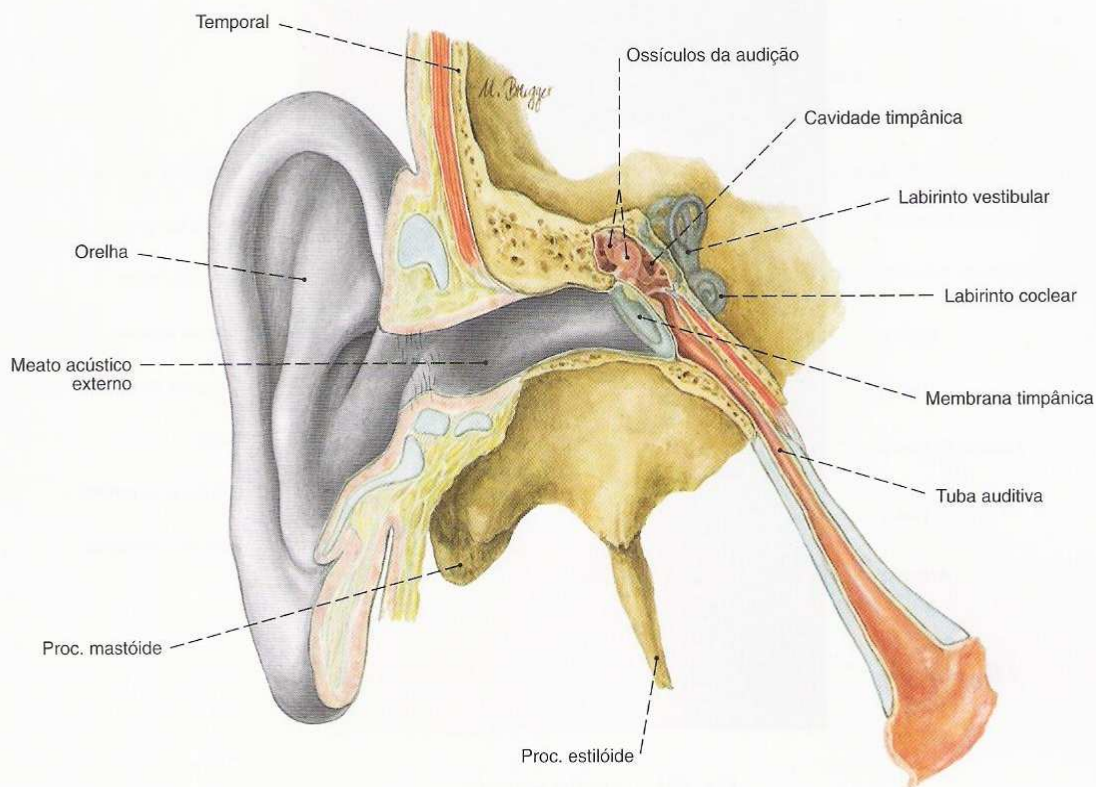


Fig. 660 Orelha;
Vista geral semi-esquemática; meato acústico externo, cavidade timpânica e tuba auditiva, bem como parte da parte petrosa do temporal abertos;
vista anterior (D, 110%).

As partes da orelha, visão geral

Orelha externa

- Orelha
- Meato acústico externo

Orelha média

- Cavidade timpânica
- Membrana timpânica
- Ossículos da audição
- Tuba auditiva

Orelha interna

- Labirinto membranáceo
 - Labirinto vestibular
 - Labirinto coclear
- Labirinto ósseo
 - Vestíbulo
 - Canais semicirculares ósseos
 - Cóclea
 - Meato acústico interno

As partes do labirinto membranáceo, visão geral (Figs. 694, 695)

Labirinto vestibular

- Espaço perilinfático
- Utrículo
- Ductos semicirculares
 - Ducto semicircular anterior
 - Ducto semicircular posterior
 - Ducto semicircular lateral
- Ducto utriculossacular
- Ducto endolinfático
- Saco endolinfático
- Sáculo
- Ducto de reunião

Labirinto coclear

- Espaço perilinfático
 - Rampa do tímpano
 - Rampa do vestíbulo
- Aqueduto do vestíbulo
- Aqueduto da cóclea
- Ducto coclear

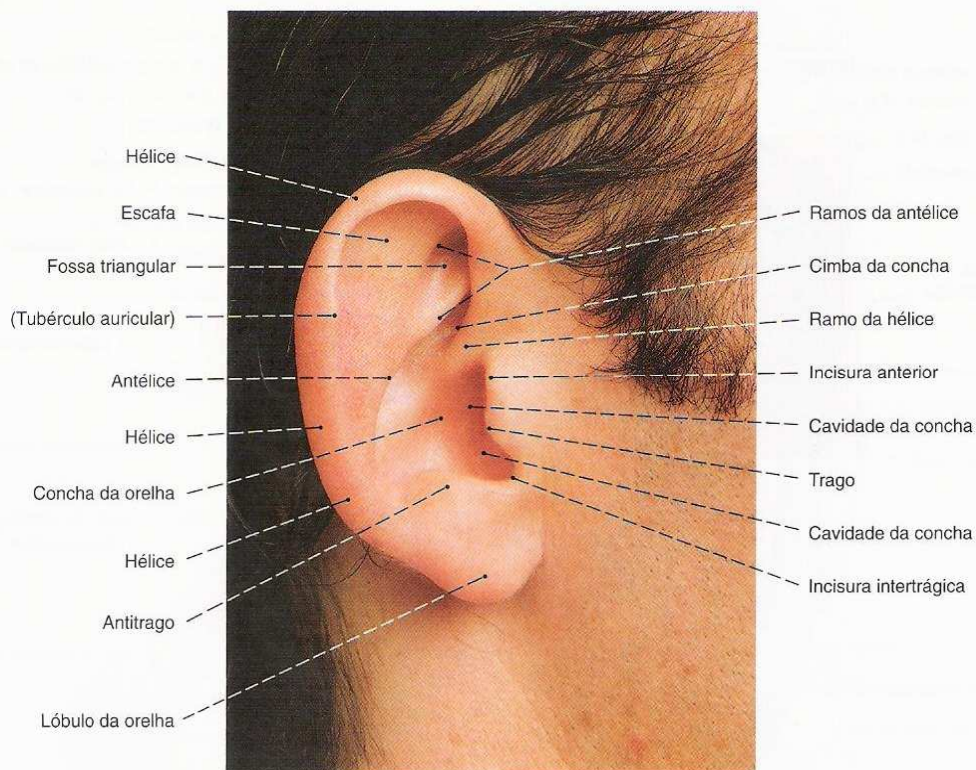


Fig. 661 Orelha externa;
vista lateral (D).

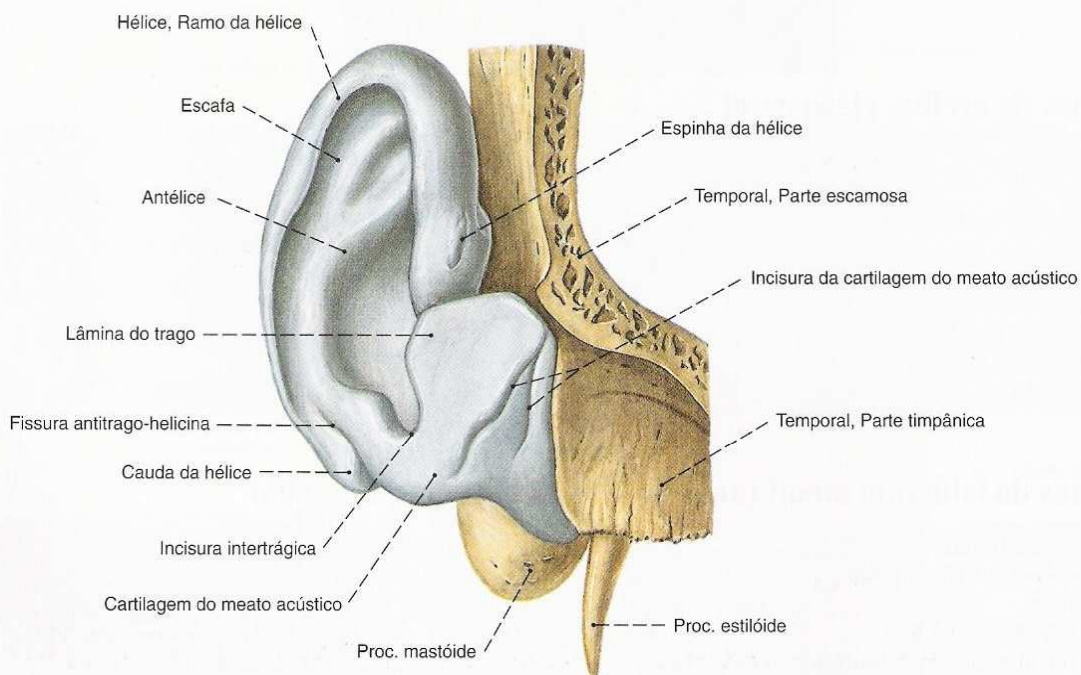


Fig. 662 Cartilagem auricular;
com partes do temporal;
após a remoção de todas as partes moles;
vista anterior oblíqua (D).



Fig. 663 Músculos auriculares;
vista anterior (D).

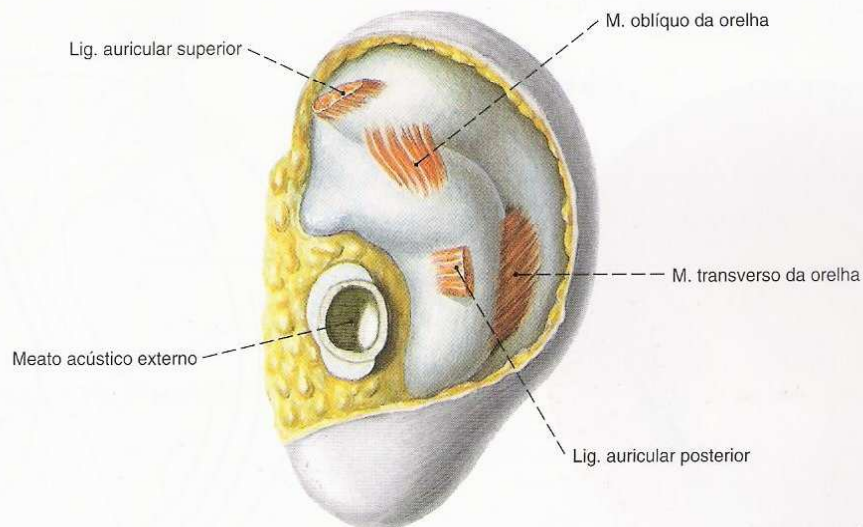


Fig. 664 Músculos auriculares;
vista posterior (D).

Inervação da orelha externa

N. vago [X], R. auricular:

Fundo da orelha externa e parte posterior falciforme da face externa da membrana timpânica

N. auricular magno, R. posterior (C2/C3):

Face posterior da orelha externa

N. auricular magno, R. anterior (C2/C3):

Face anterior da orelha externa

N. mandibular [V/3], N. auriculotemporal, N. do meato acústico externo e Rr. da membrana timpânica:

Raiz anterior da orelha externa, assoalho, parede anterior e teto do meato acústico externo, bem como grande parte da membrana timpânica

N. facial [VII], N. auricular posterior, R. auricular:

Todos os músculos da orelha externa

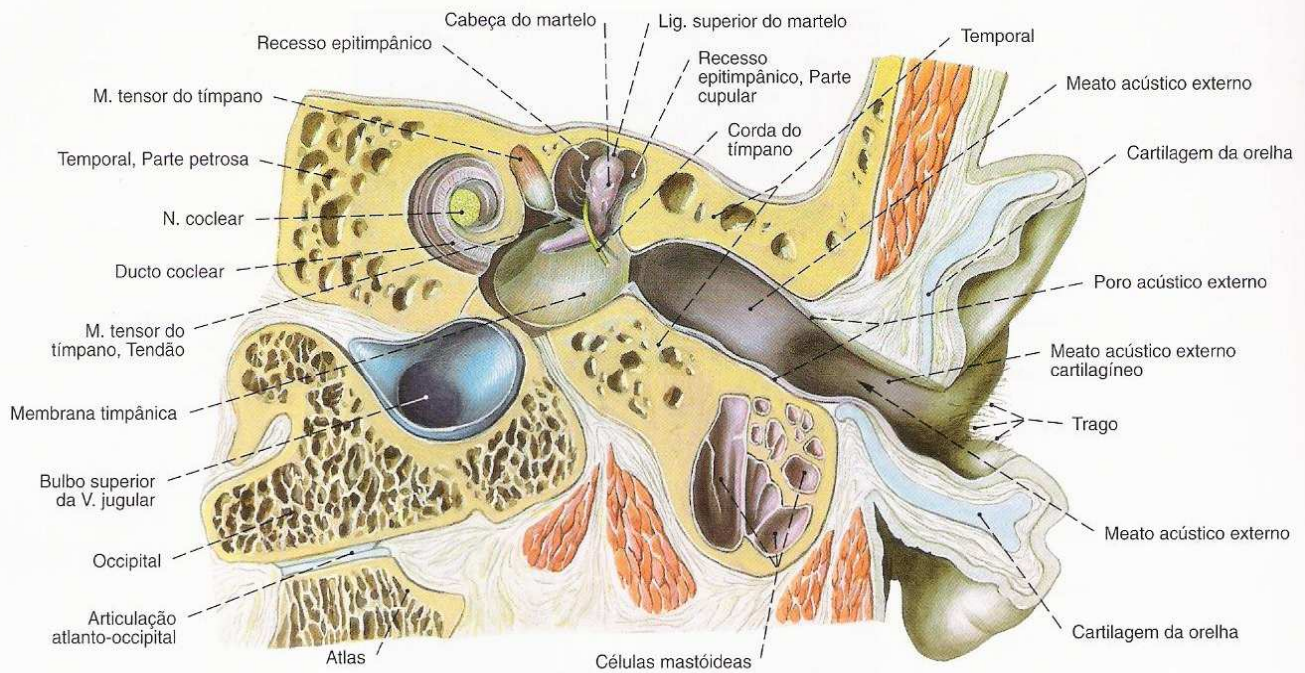


Fig. 665 Meato acústico externo; cavidade do tímpano, e cóclea; corte frontal; vista posterior (D).

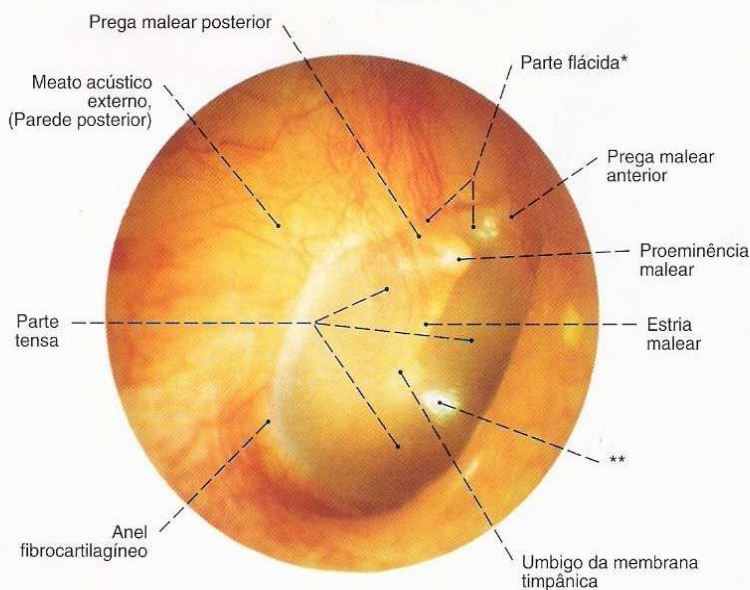


Fig. 666 Membrana timpânica; Visão otoscópica; Inspeção oblíqua; vista lateral (D, 600%).

*Clinicamente: Membrana de SHRAPNELL.
**Localização típica do reflexo luminoso.

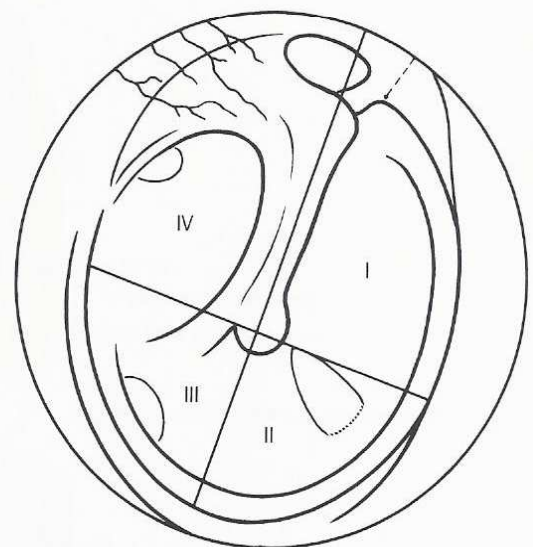


Fig. 667 Membrana timpânica; Esquema dos quadrantes; vista lateral (D).

Para se obter uma visão completa com o otoscópio sobre a face cutânea da membrana timpânica, o meato acústico externo deve ser esticado. Isso acontecerá se o lóbulo da orelha for puxado para trás e para baixo. Para facilitar a orientação, a superfície da membrana timpânica é dividida em quadrantes I-IV.

O diâmetro máximo da membrana timpânica é de 10-11 mm no adulto, e o mínimo é de 9 mm. Caracteristicamente a fonte luminosa do examinador se reflete, como um reflexo luminoso de forma triangular, à frente do umbigo da membrana timpânica, na região do II quadrante.



Fig. 668 Martelo;
vista lateral (D, 700%).

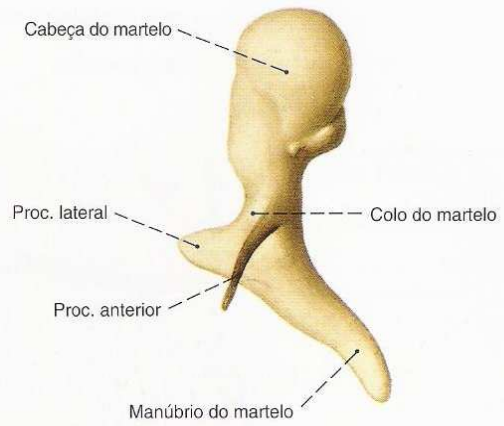


Fig. 669 Martelo;
vista anterior (D, 700%).



Fig. 670 Martelo;
vista posterior (D, 700%).

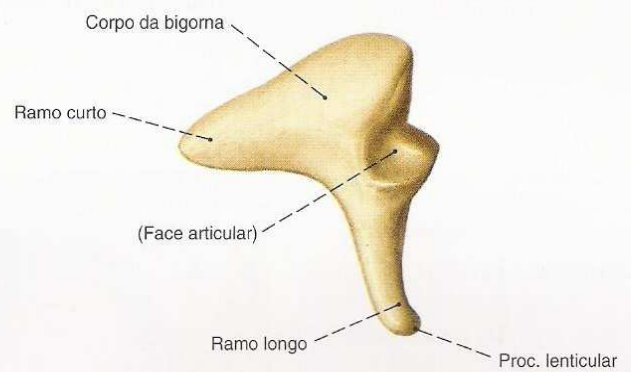


Fig. 671 Bigorna;
vista lateral (D, 700%).

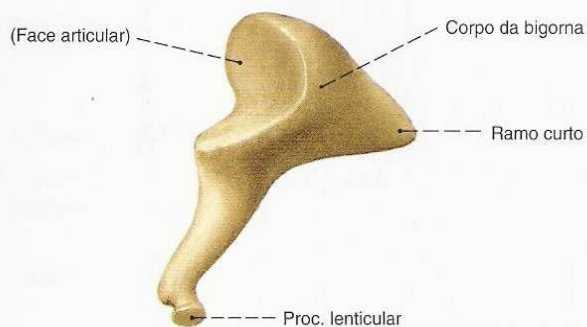


Fig. 672 Bigorna;
vista medial (D, 700%).

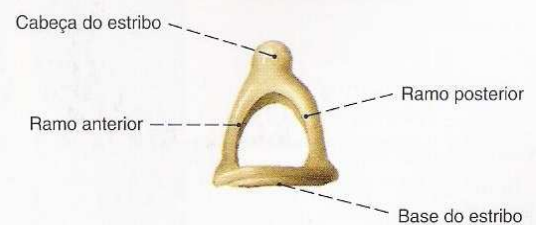


Fig. 673 Estribo;
vista superior (D, 700%).

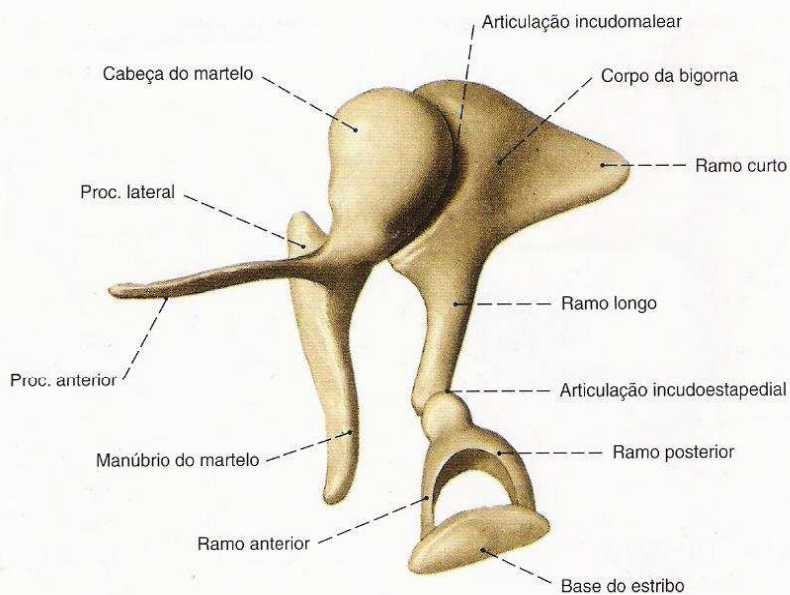


Fig. 674 Ossículos da audição;
Em suas posições naturais;
vista superior (D, 600%).

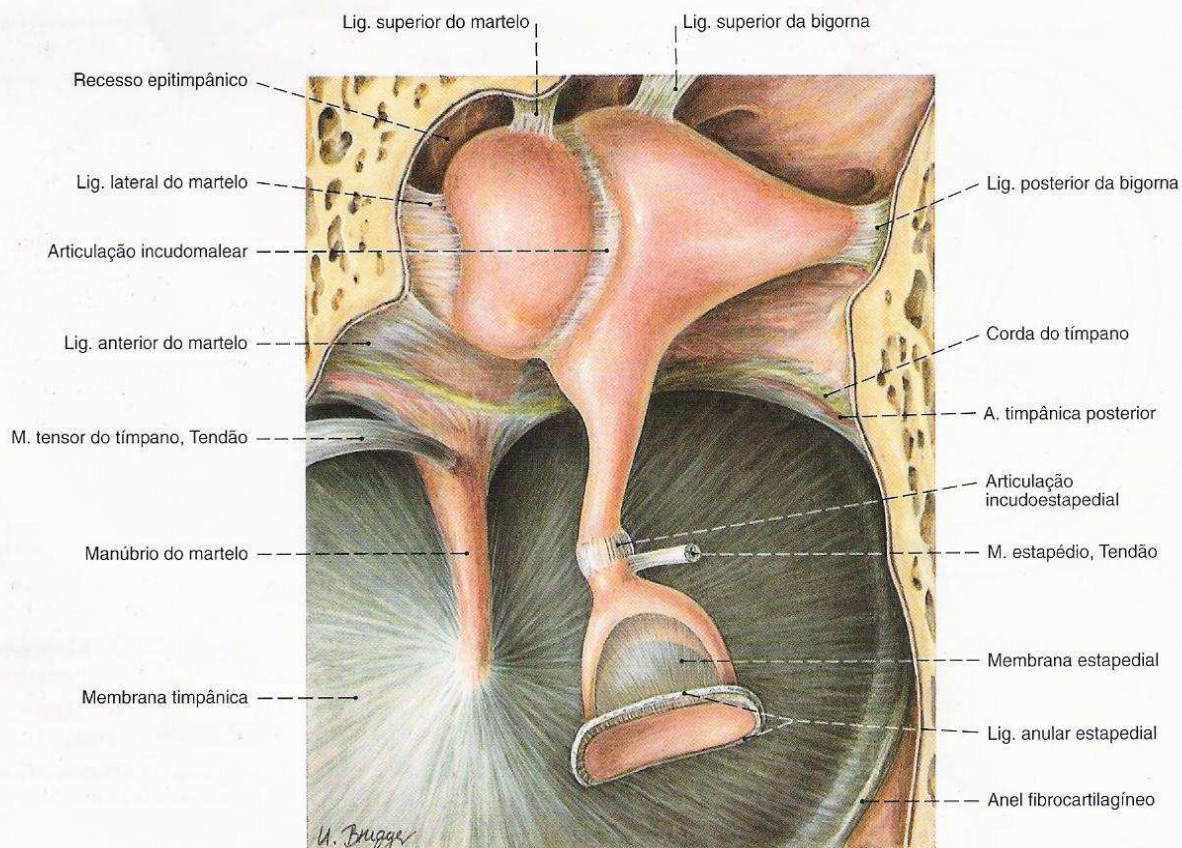


Fig. 675 Articulações e ligamentos dos ossículos da audição;
In situ cobertos pela mucosa;
vista súpero-medial (D, 800%).

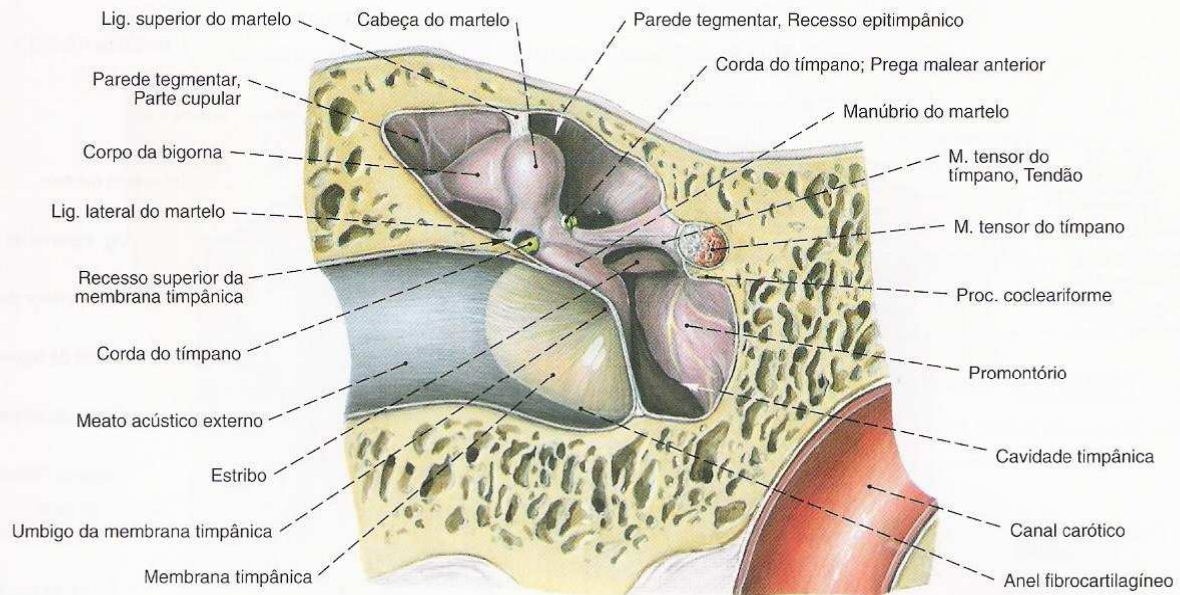


Fig. 676 Cavidade timpânica;
corte frontal;
vista anterior (D).

Limites da cavidade timpânica

Nome	Partes constantes	Órgãos vizinhos	Particularidades	Complicações clínicas
Parede tegmental (Teto)	Recesso epitimpânico Tegme do tímpano (Temporal), Sutura petroescamosa	Fossa média do crânio, Meninges, Lobo temporal	Canais vasculares no tegmento e na sutura: vias de infecção	Meningite, Abscesso do lobo temporal
Parede jugular (Assoalho)	Proeminência estilóidea	Fossa jugular, Bulbo superior da veia jugular	Variabilidade na forma e no tamanho das célu- las timpânicas, placas ósseas podem estar parcialmente ausentes	Trombose séptica da V. jugular interna → Píemia
Parede labiríntica (Parede medial)	Promontório, Janela da cóclea, Janela do vestí- bulo, Proeminência do canal facial, Membrana timpânica secundária	Labirinto membraná- ceo, N. facial [VII]		Labirintite (Surdez), Paresia facial
Parede membranácea (Parede lateral)	Membrana timpânica, Manúbrio do martelo (Corda do tímpano)	Meato acústico externo, Articulação temporomandibular		Perfuração da membrana timpânica (por exemplo, através da limpeza imprópria)
Parede mastóidea (Parede posterior)	Antro mastóideo, Células mastóideas, Proeminência do canal semicircular lateral, Proeminência do canal do facial	N. facial [VII], Seio sigmóide, Fossa posterior do crânio, Cerebelo	Pneumatização variável das células mastóideas	Mastoidite, Trombose do seio, Meningite, Abscesso do cerebelo, Paresia facial
Parede carótica (Parede anterior)	Óstio timpânico da tuba auditiva, Canal musculo- tubário	Canal carótico, Seio cavernoso, N. abducente [VI], Gânglio trigeminal	Pneumatização apical da pirâmide (células timpânicas)	Tuba como via de infecção das células pneumáticas apicais, Paresia do N. abducente, frequente otite média

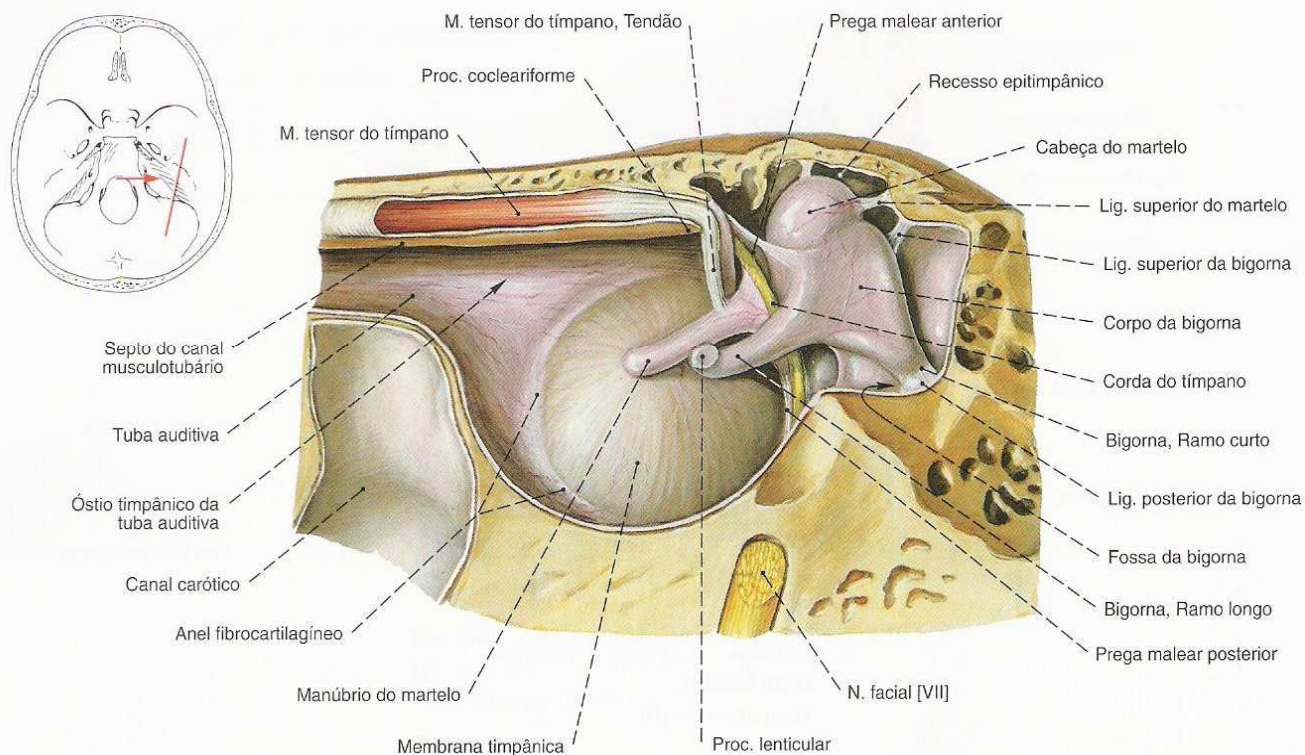


Fig. 677 Parede membranácea lateral da cavidade timpânica; Corte sagital após ampla remoção da tuba auditiva e afastamento da fáscia do M. tensor do tímpano; vista medial (D, 400%).

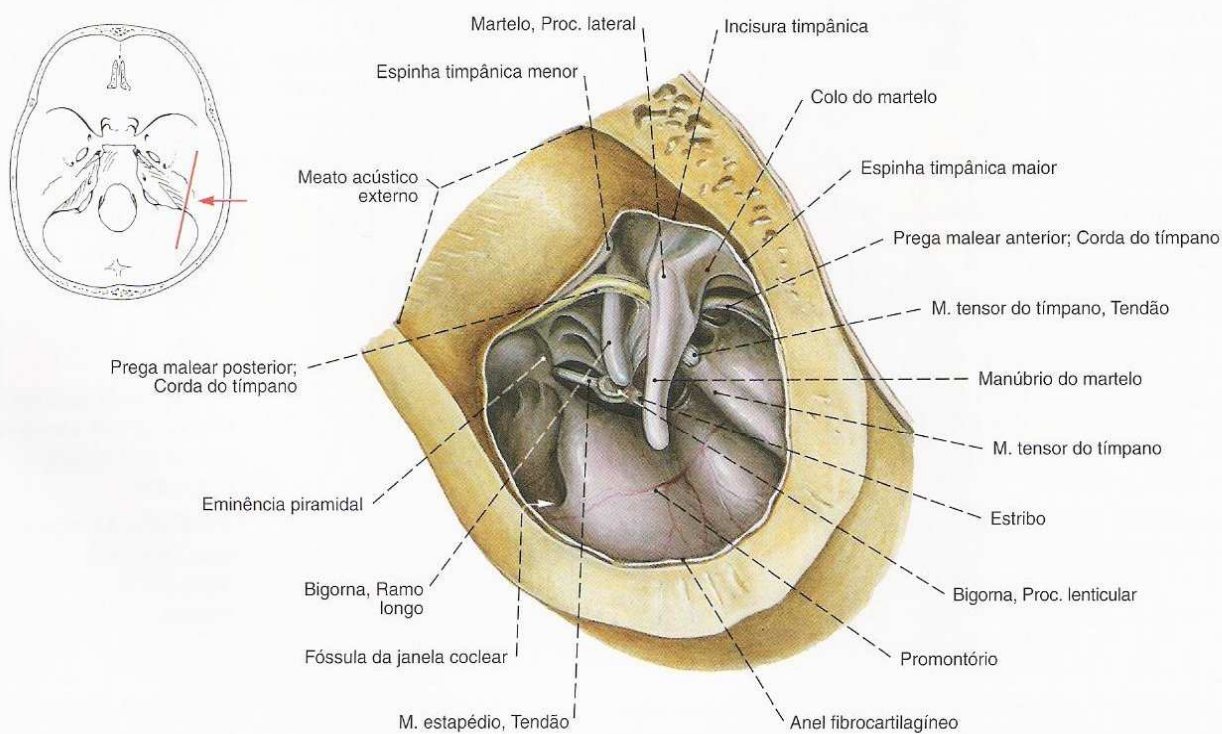


Fig. 678 Cavidade timpânica; após a remoção da membrana timpânica; vista lateral (D, 400%).

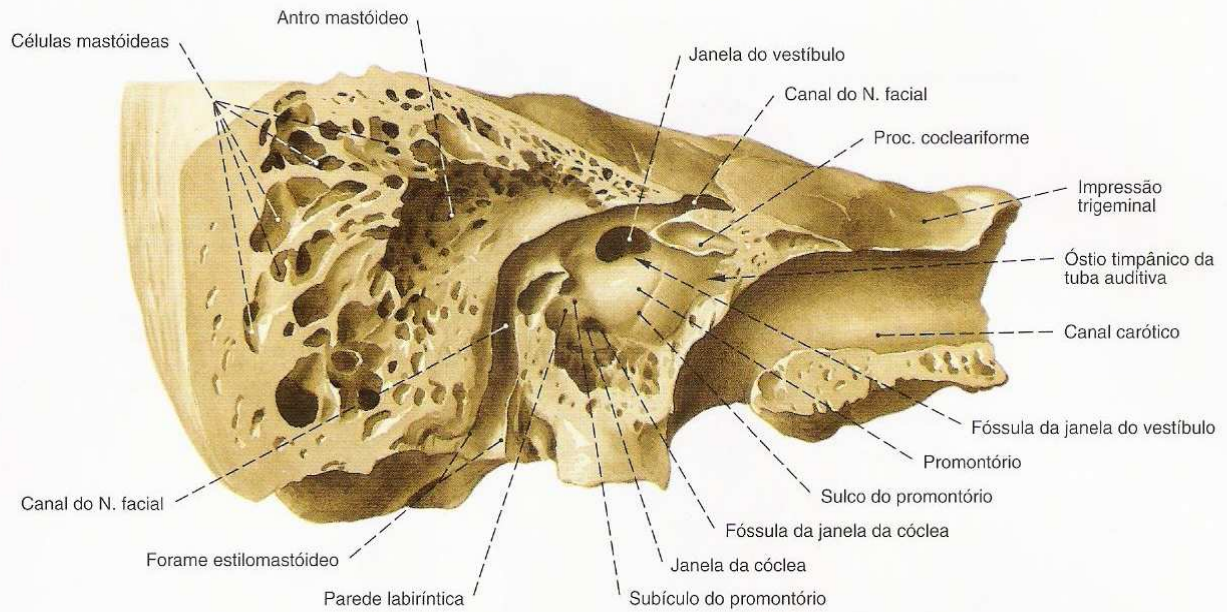


Fig. 679 Parede labiríntica da cavidade timpânica; após o corte da parede lateral e as partes adjacentes das paredes anterior e superior; o canal do N. facial e o canal carótico abertos; vista ântero-lateral (D, 170%).

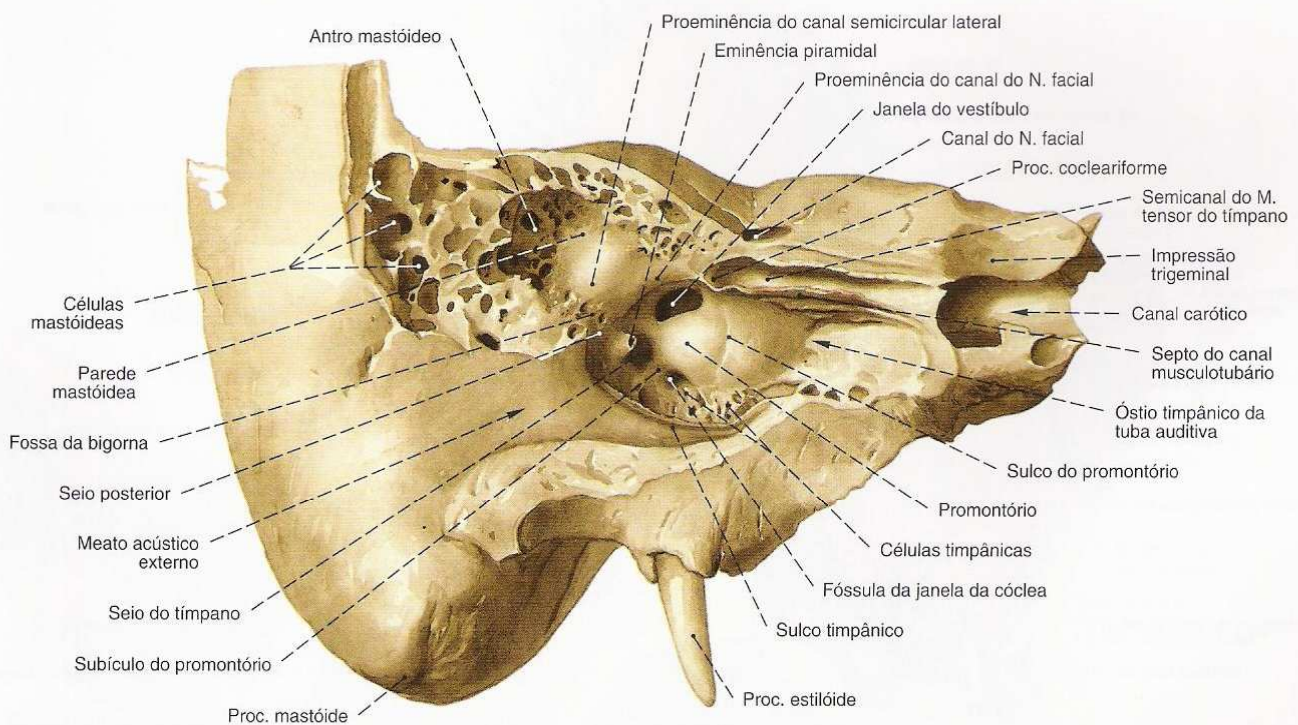


Fig. 680 Parede labiríntica da cavidade timpânica; Corte vertical no eixo longo da parte petrosa do temporal; vista ântero-lateral (D, 170%).

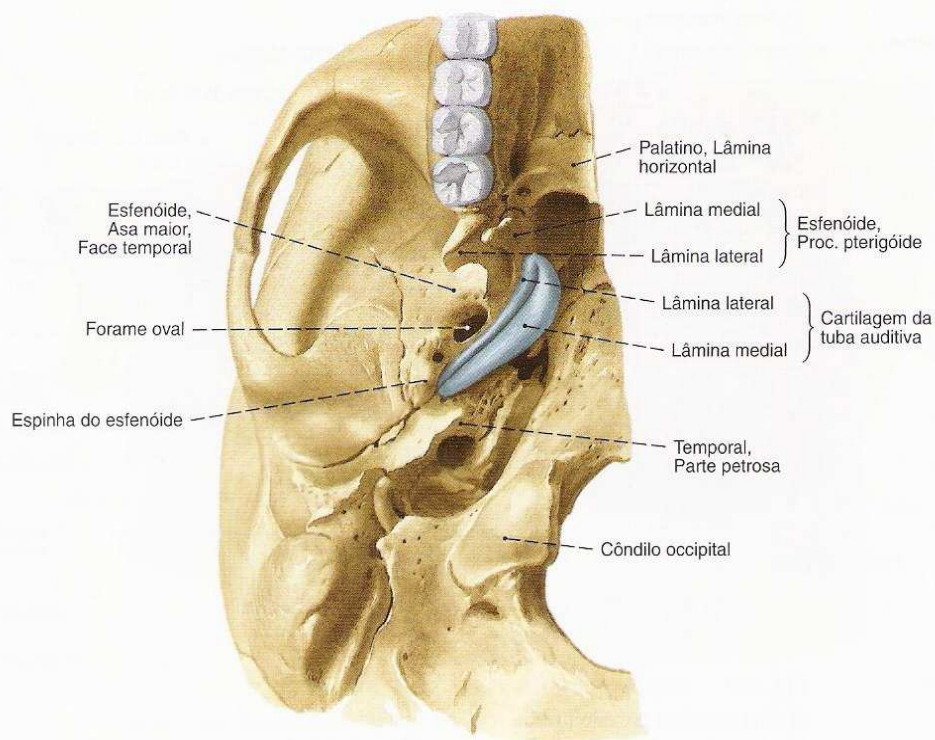


Fig. 681 Cartilagem da tuba auditiva; em preparação da base do crânio; vista inferior (D).

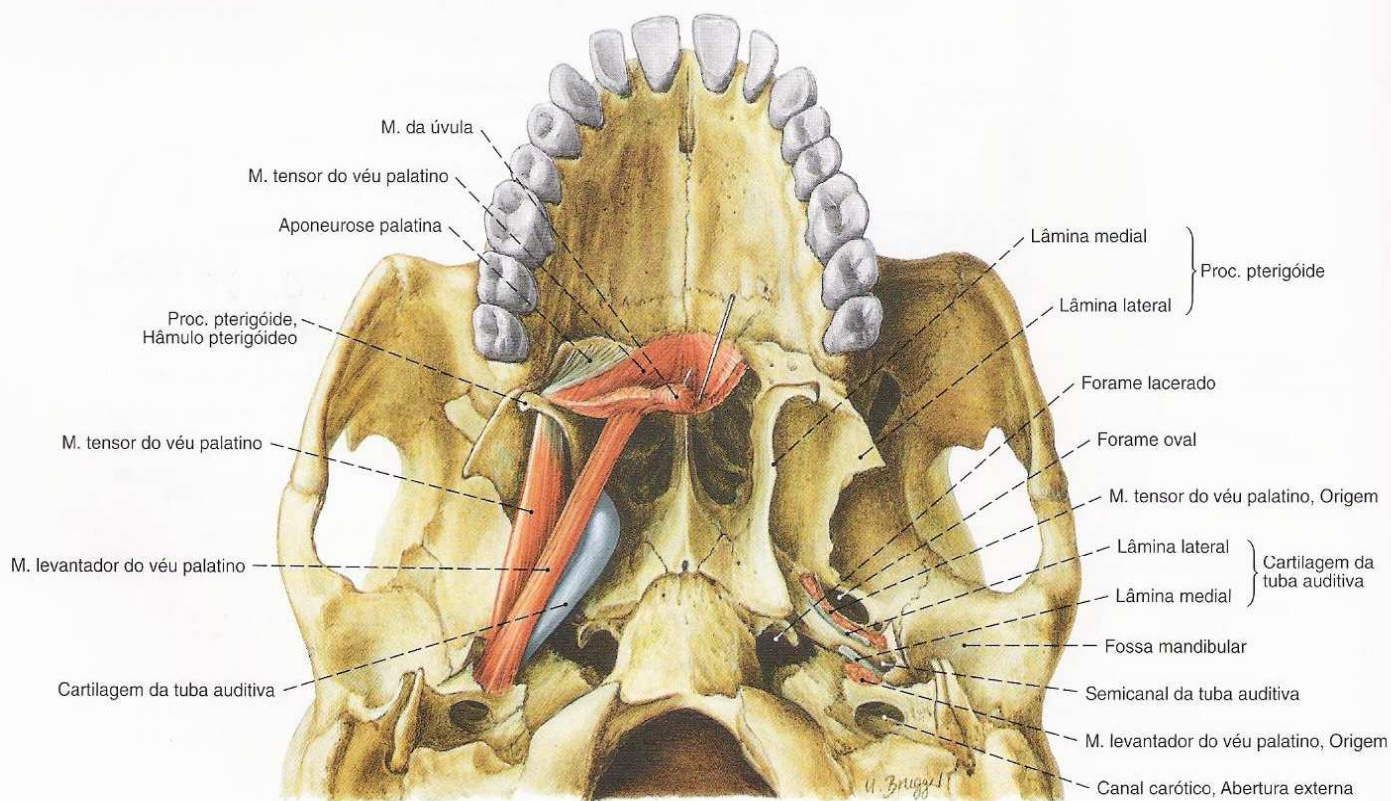


Fig. 682 Músculos levantador e tensor do véu palatino e cartilagem da tuba auditiva; exposição das origens à esquerda; palato mole puxado para a frente; vista inferior.

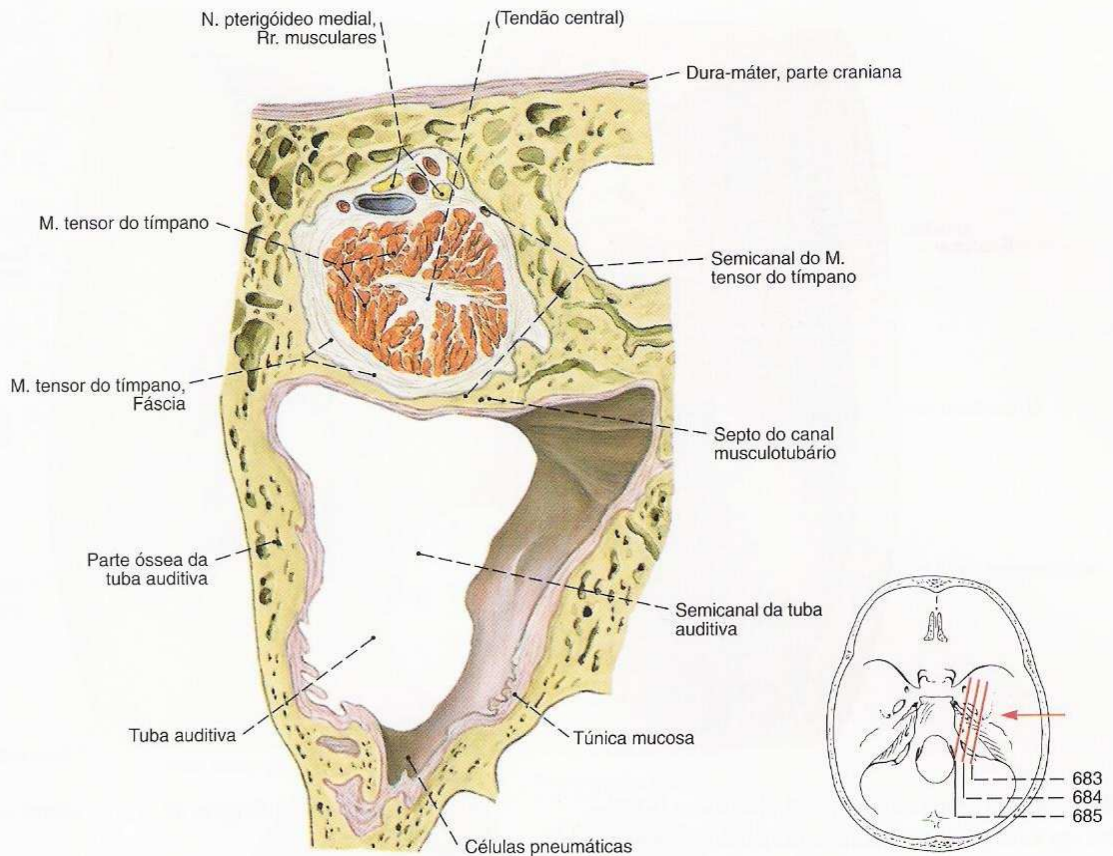


Fig. 683 Tuba auditiva;
corte transversal ao nível da parte óssea;
vista lateral (D, 1.500%).

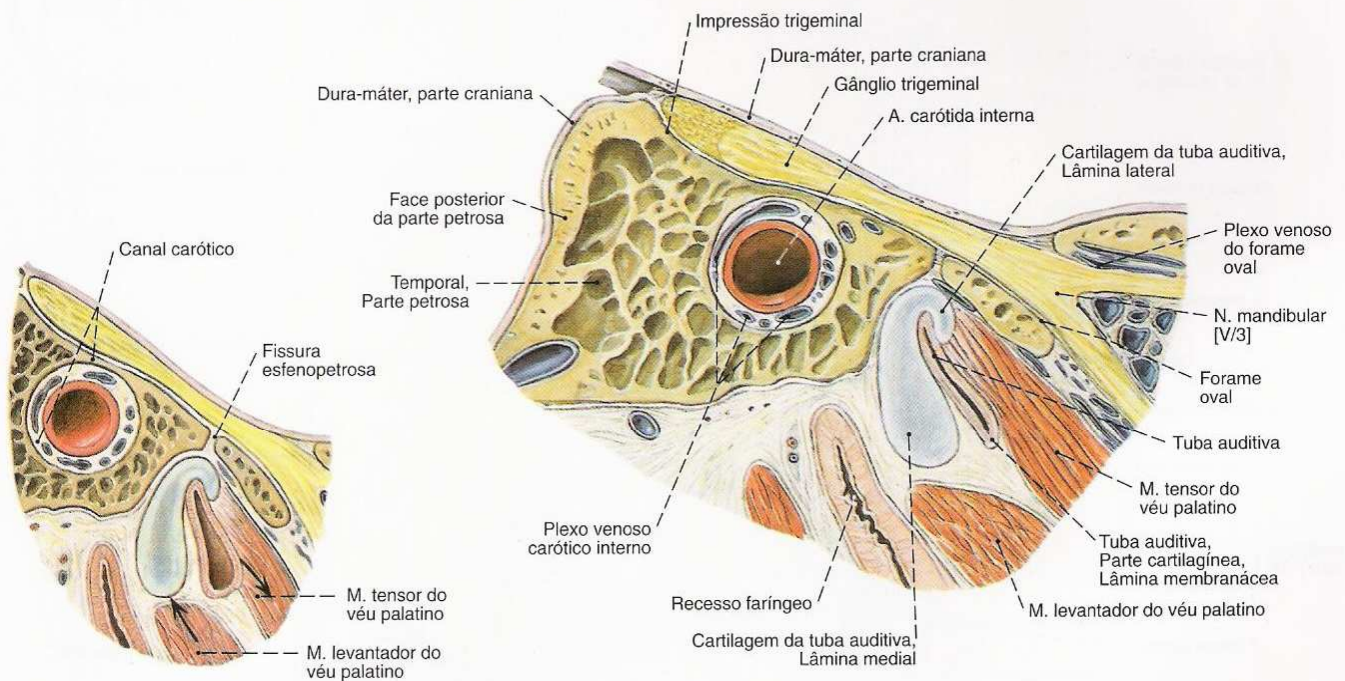


Fig. 684 Tuba auditiva;
corte transversal ao nível da porção lateral
da parte cartilaginosa;
vista lateral (D, 400%).

Fig. 685 Tuba auditiva;
corte transversal ao nível da porção medial
da parte cartilaginosa;
vista lateral (D, 400%).

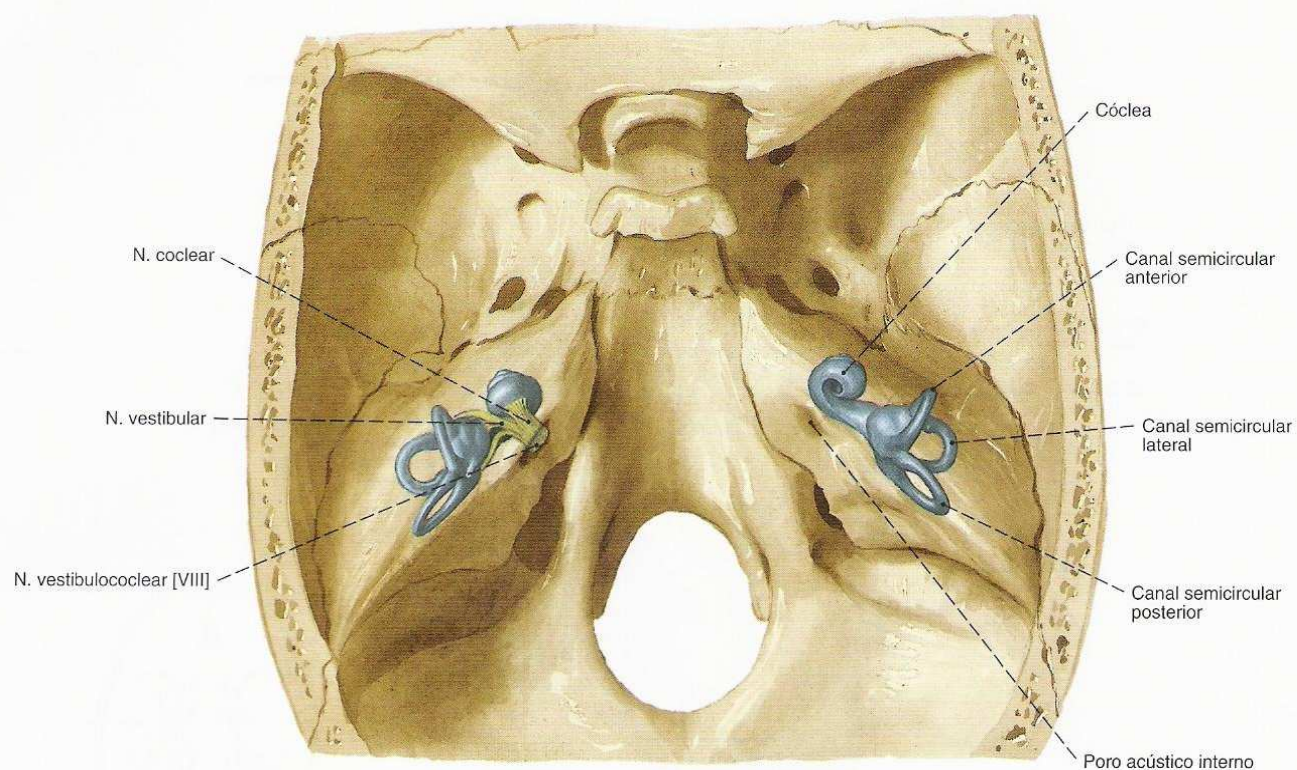


Fig. 686 Orelha interna e N. vestibulococlear [VIII]; Moldes em suas posições naturais projetados na parte petrosa do temporal; vista superior.

O eixo da cóclea é dirigido de medial pósterio-superior para lateral-ântero-inferior.

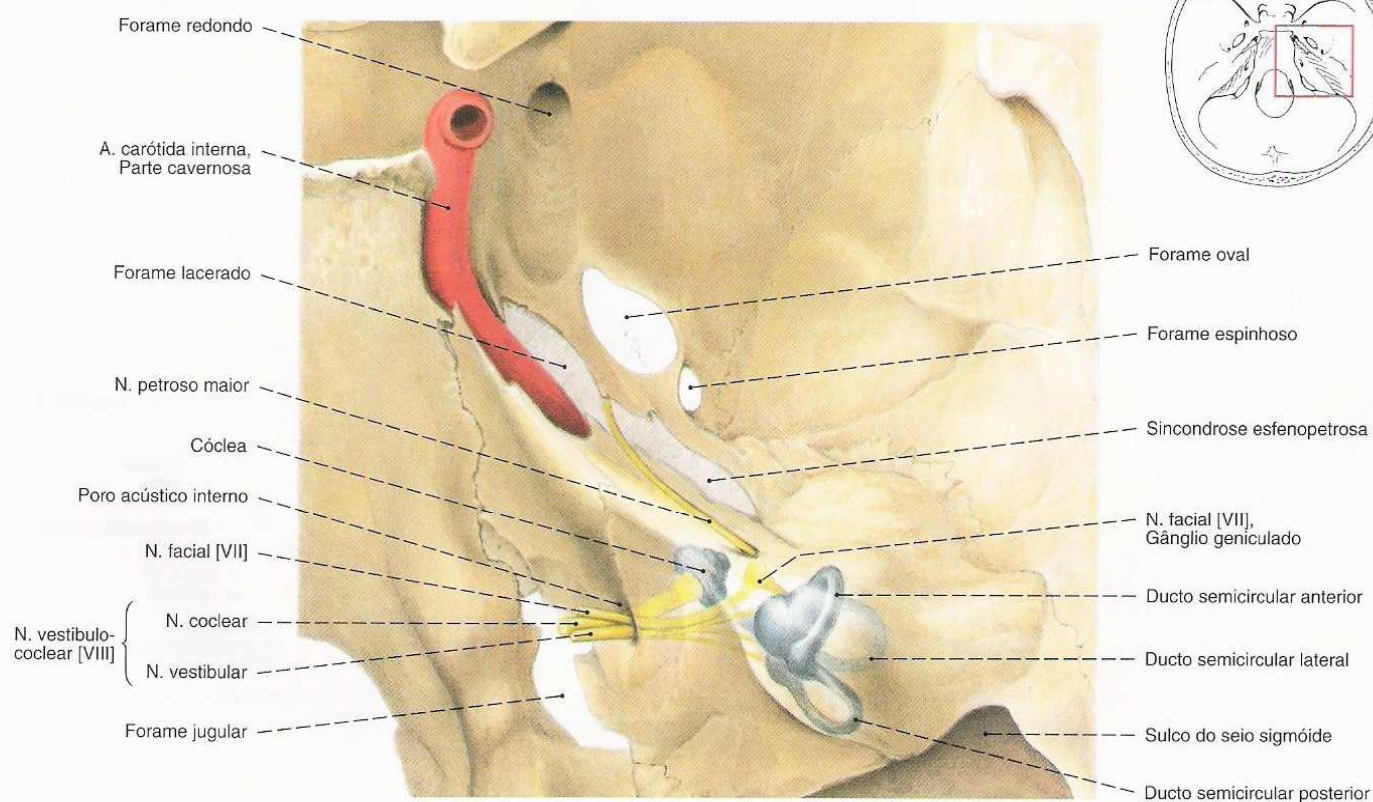


Fig. 687 Orelha interna, com N. facial [VII] e N. vestibulococlear [VIII]; Projeção para dentro; vista superior (D).

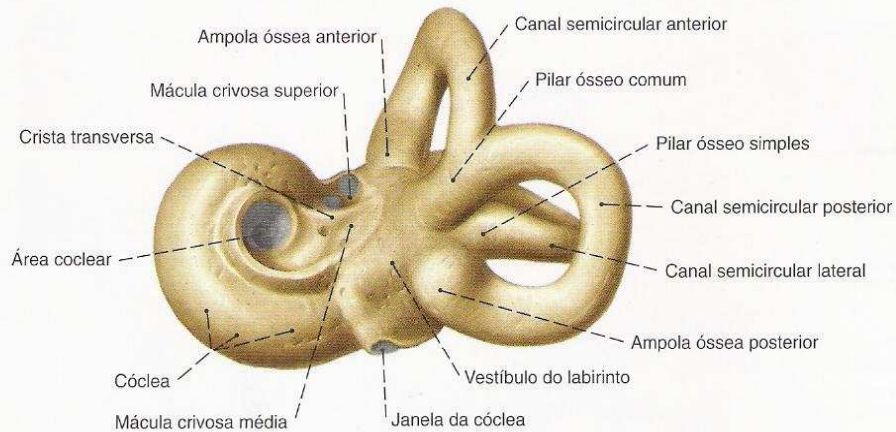


Fig. 688 Labirinto ósseo;
O revestimento ósseo do labirinto membranáceo extraído da parte
petrosa do temporal;
vista pósterio-superior (D, 300%).

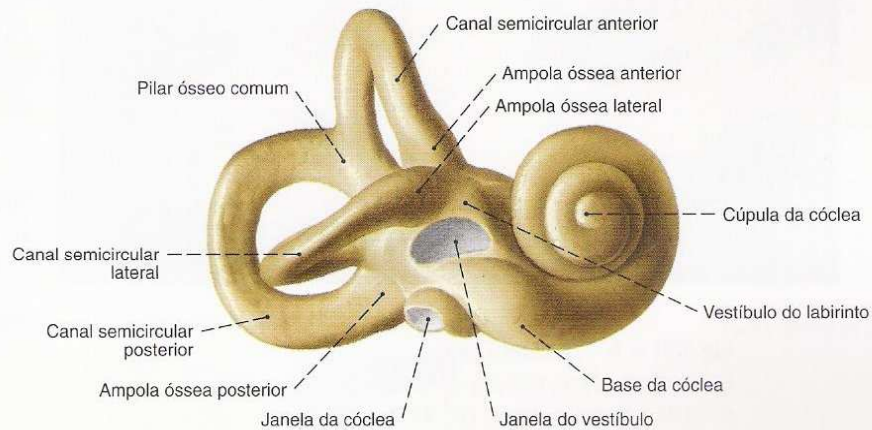


Fig. 689 Labirinto ósseo;
O revestimento ósseo do labirinto membranáceo extraído da
parte petrosa do temporal;
vista ântero-lateral (D, 300%).

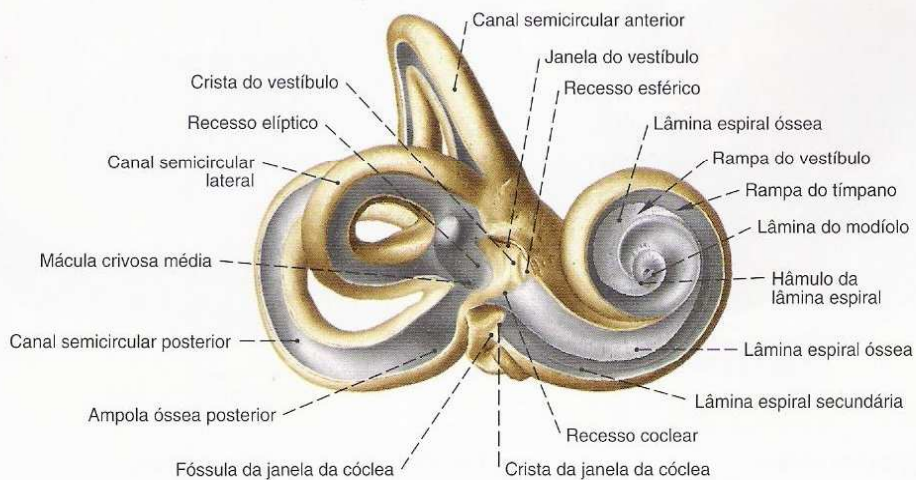
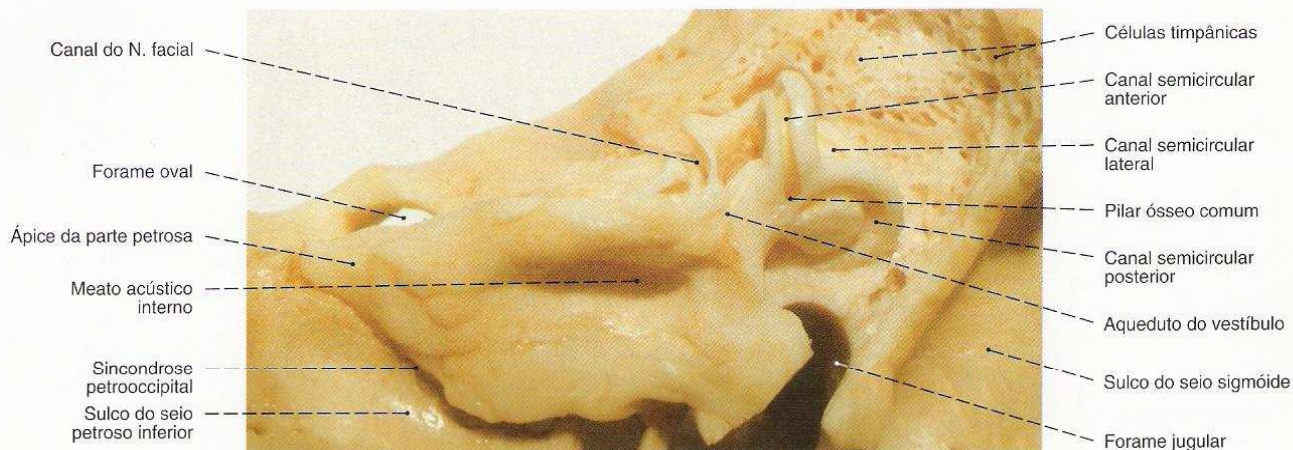
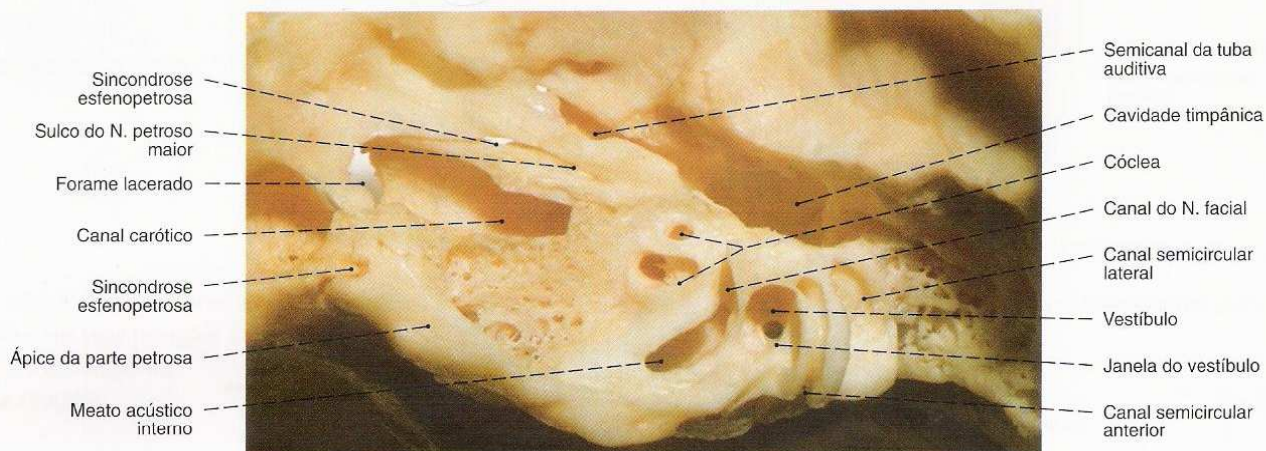


Fig. 690 Labirinto ósseo;
Espaços abertos;
vista ântero-lateral (D, 300%).



a



b

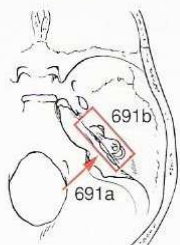


Fig. 691 a, b Labirinto ósco;
Escavado da parte petrosa do temporal;
a vista pósterio-superior (D, 300%)
b vista superior (D, 300%)

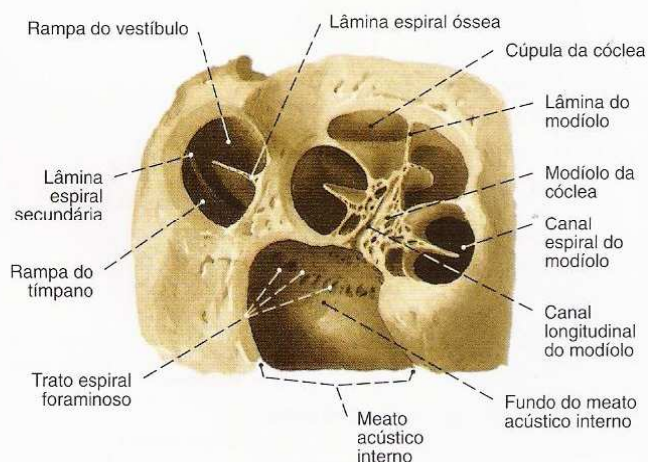


Fig. 692 Canal espiral da cóclea;
Escavado no eixo do módolo;
vista superior (E, 400%).

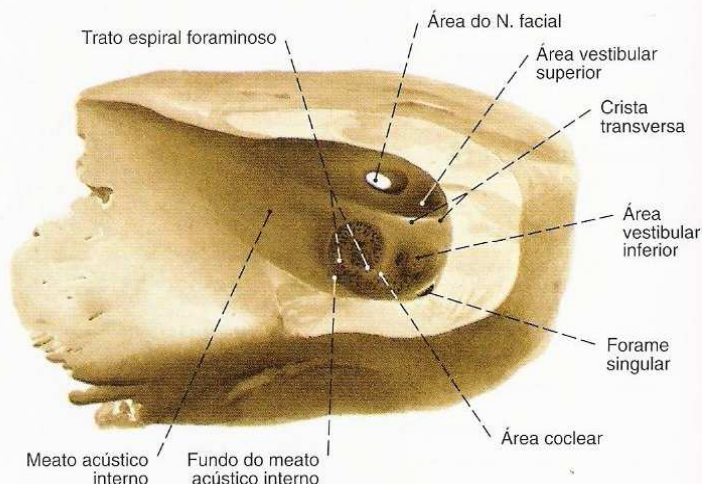


Fig. 693 Meato acústico interno,
e seu fundo;
após a remoção parcialmente de sua parede posterior;
vista medial (D, 500%).

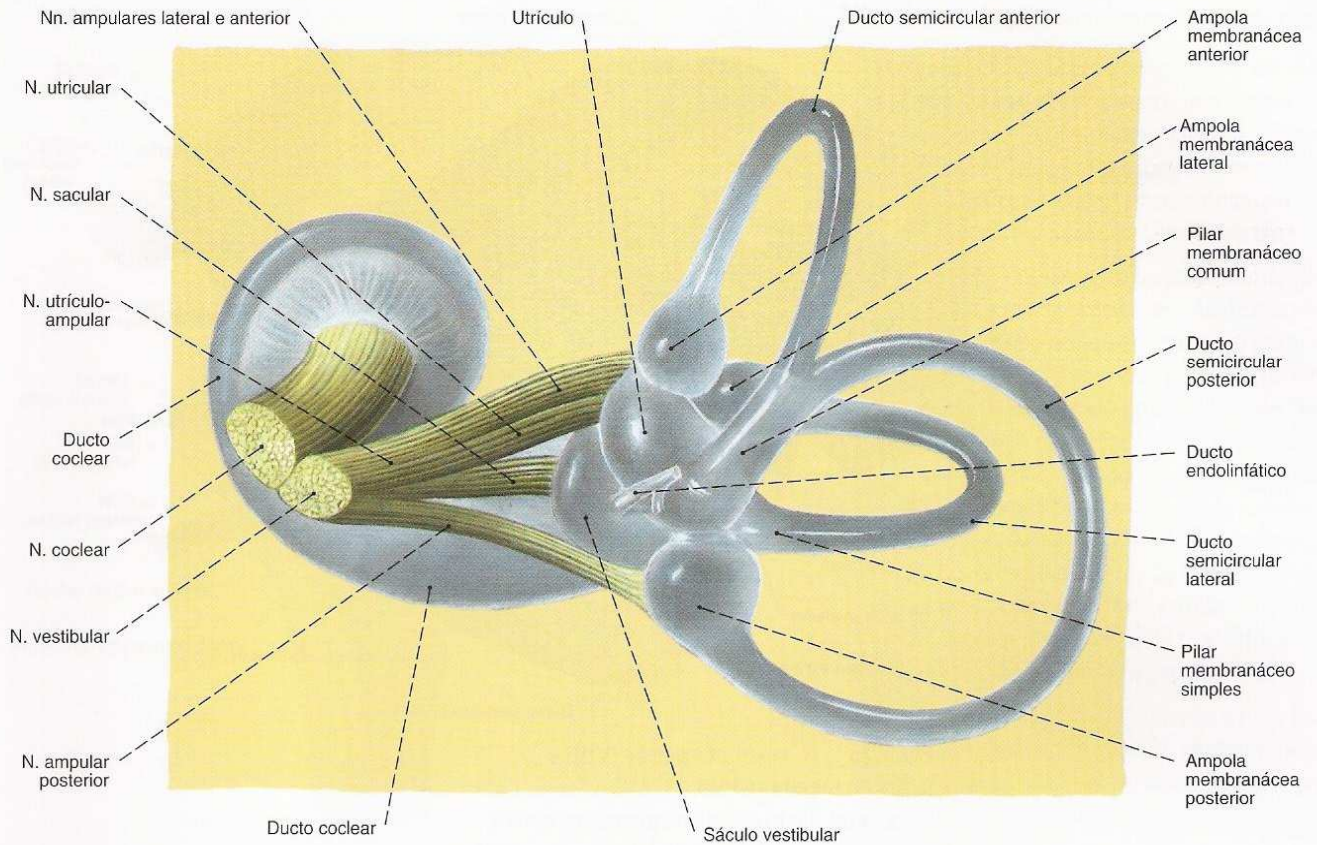


Fig. 694 N. vestibulococlear [VIII] e labirinto membranáceo; vista geral semi-esquemática; vista posterior (D, 700%).

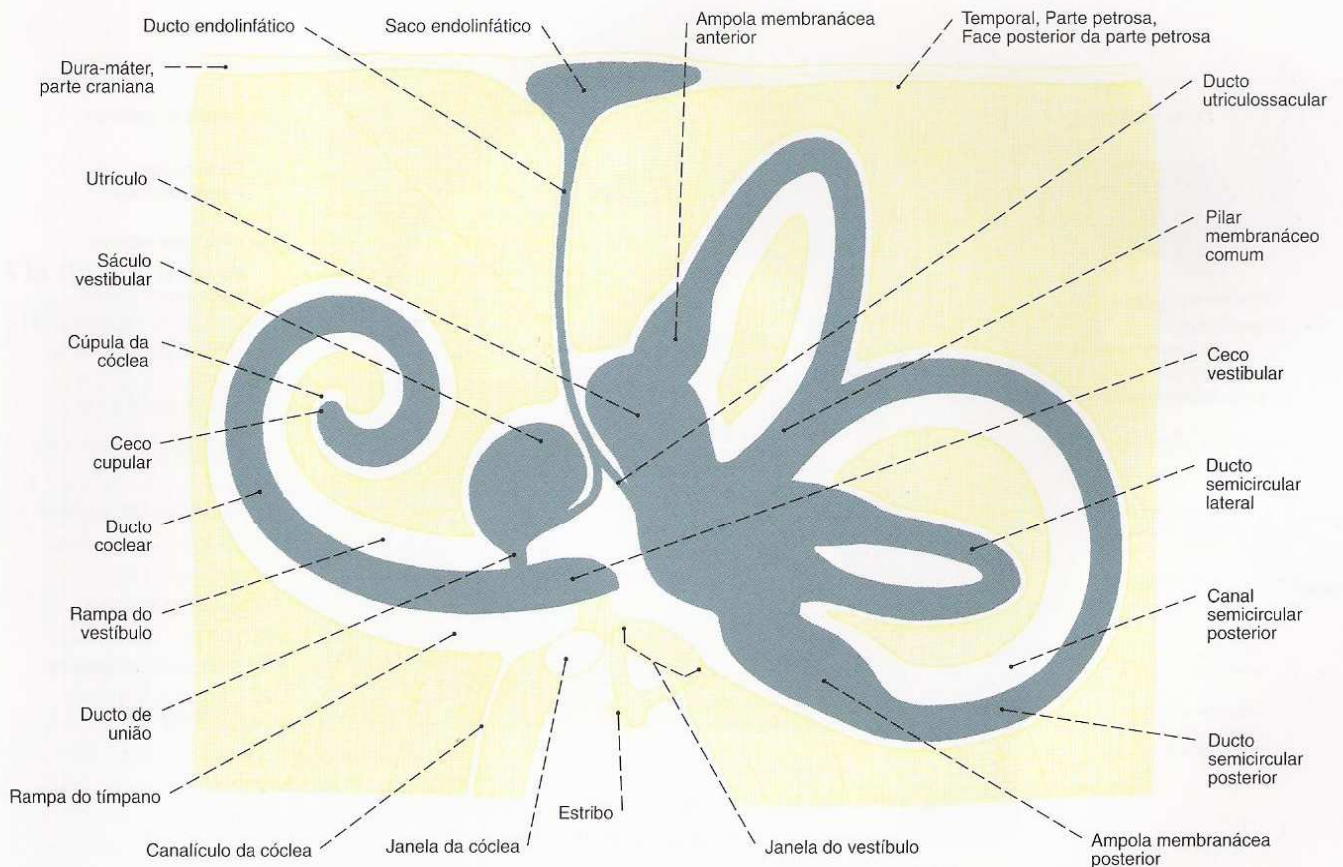


Fig. 695 Labirinto membranáceo; vista geral.

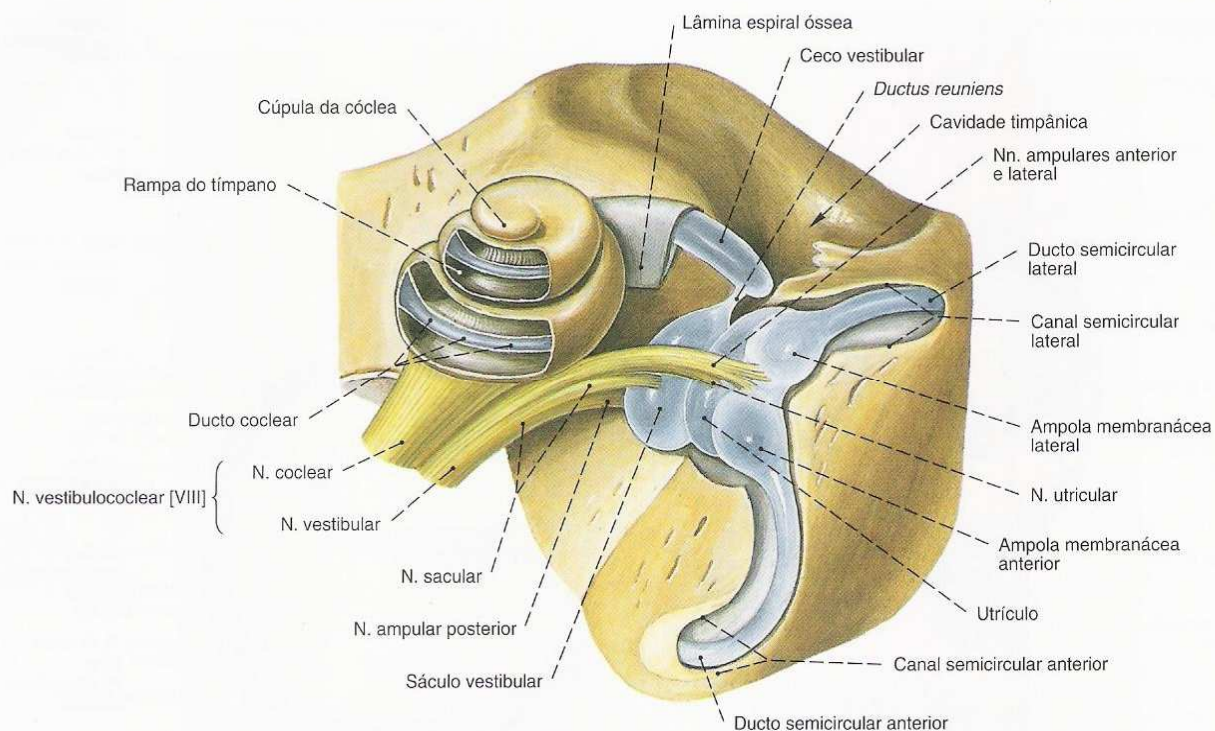


Fig. 696 N. vestibulococlear [VIII] e labirinto membranoso; vista geral ligeiramente esquemática após a escavação parcial do envoltório ósseo cortical; vista superior (D, 300%).

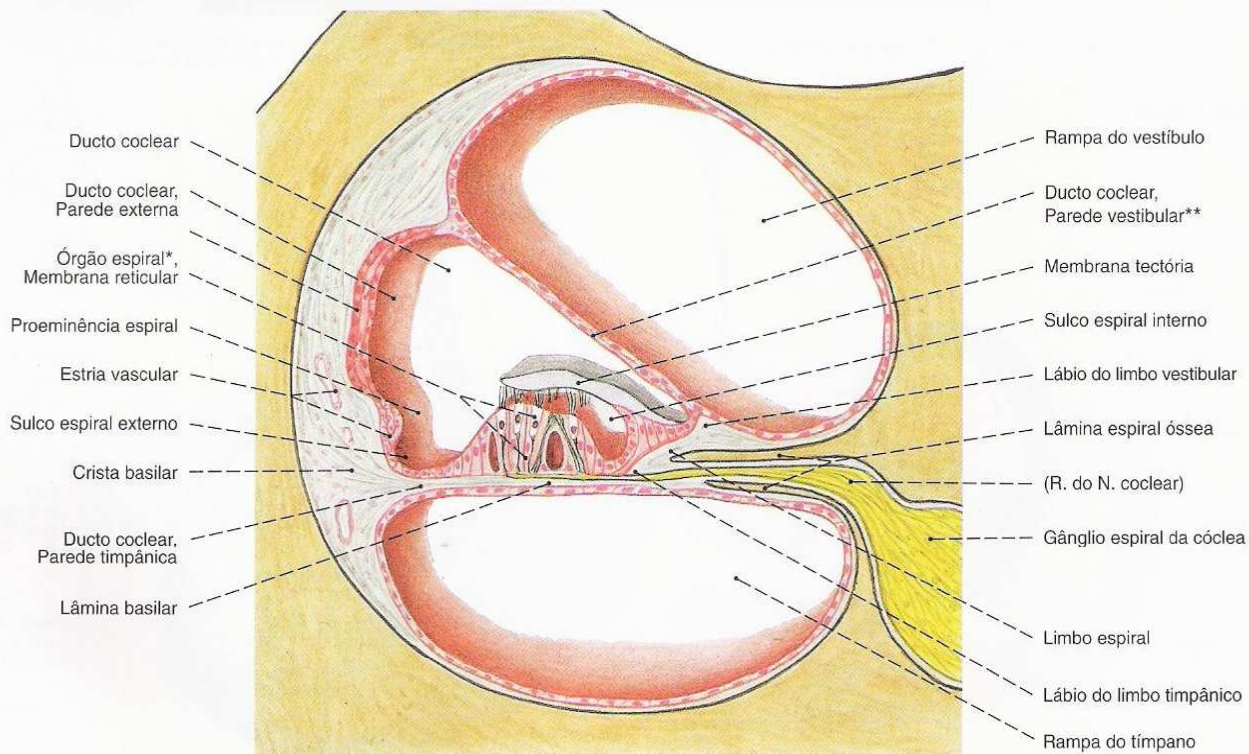


Fig. 697 Cóclea, com órgão espiral da cóclea; corte transversal um tanto esquemático através de uma das espiras; (2.000%).

*Clinicamente: Órgão de CORTI.

**Clinicamente: Membrana de REISSNER.

Via da audição (em sua maior parte cruzada)

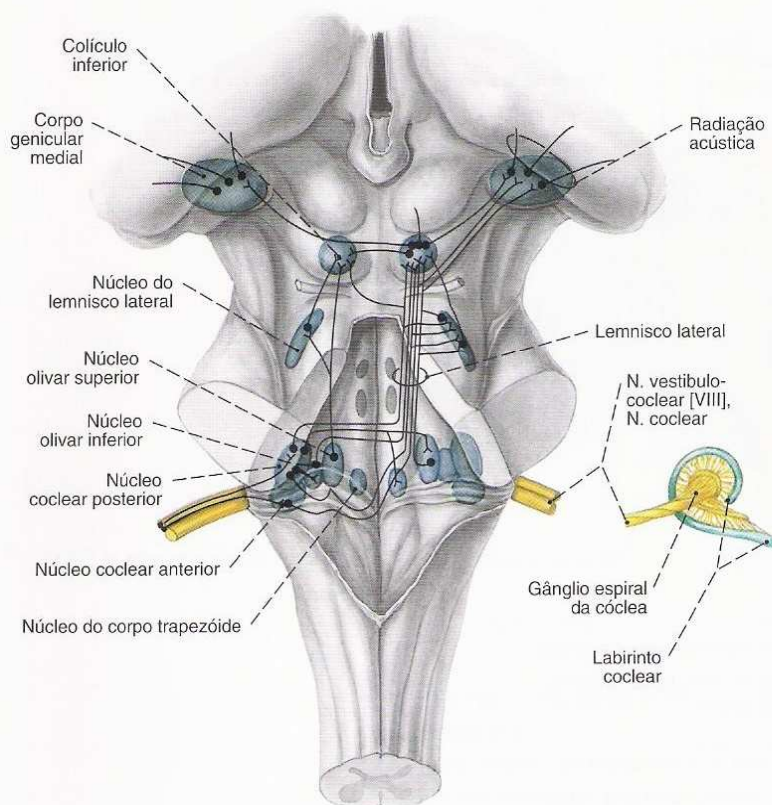


Fig. 698 Via auditiva; vista geral.

1º Neurônio: Células bipolares do gânglio espiral da cóclea. Os neuritos se unem no N. coclear e N. vestibulococlear. As fibras das partes basais da cóclea correm para o núcleo coclear posterior, as das partes apicais para o núcleo coclear anterior.

2º Neurônio: Células ganglionares multipolares dos núcleos cocleares. As fibras do núcleo coclear anterior correm em grande parte no corpo trapezóide (algumas fazem sinapse em um distante neurônio no núcleo do corpo trapezóide) para o lado oposto e formam o lemnisco lateral, que faz uma conexão com o colículo inferior. Apenas poucas se ligam ao lemnisco lateral do mesmo lado. Os neurônios do núcleo coclear posterior cruzam superficialmente a fossa rombóide e penetram no lemnisco lateral do lado oposto.

3º ou 4º Neurônio: Do colículo inferior são feitas ligações para o colículo superior, para o cerebelo, mas sobretudo para o corpo geniculado medial.

4º ou 5º Neurônio: A radiação acústica liga o corpo geniculado medial com o giro temporal transverso de HESCHL e o centro de WERNICKE no lobo temporal.

Via do equilíbrio

1º Neurônio: Células bipolares do gânglio vestibular. Os neurônios formam, no assoalho do meato acústico interno, o N. vestibular do N. vestibulococlear e correm para os núcleos vestibulares.

2º Neurônio e neurônios seguintes: Do núcleo vestibular lateral (Núcleo de DEITERS) saem fibras para a formação reticular, para os núcleos motores do III, IV e VI nervos cranianos (através do fascículo longitudinal medial), para o núcleo rubro e, como trato vestibulospinal no funículo anterior da medula espinal.

Do núcleo vestibular medial (Núcleo de SCHWALBE) e o núcleo vestibular inferior (Núcleo de ROLLER) saem partes do trato vestibulospinal e ligações para a formação reticular.

O núcleo vestibular superior (Núcleo de BECHTEREW) fornece, entre outros, fibras para o cerebelo.

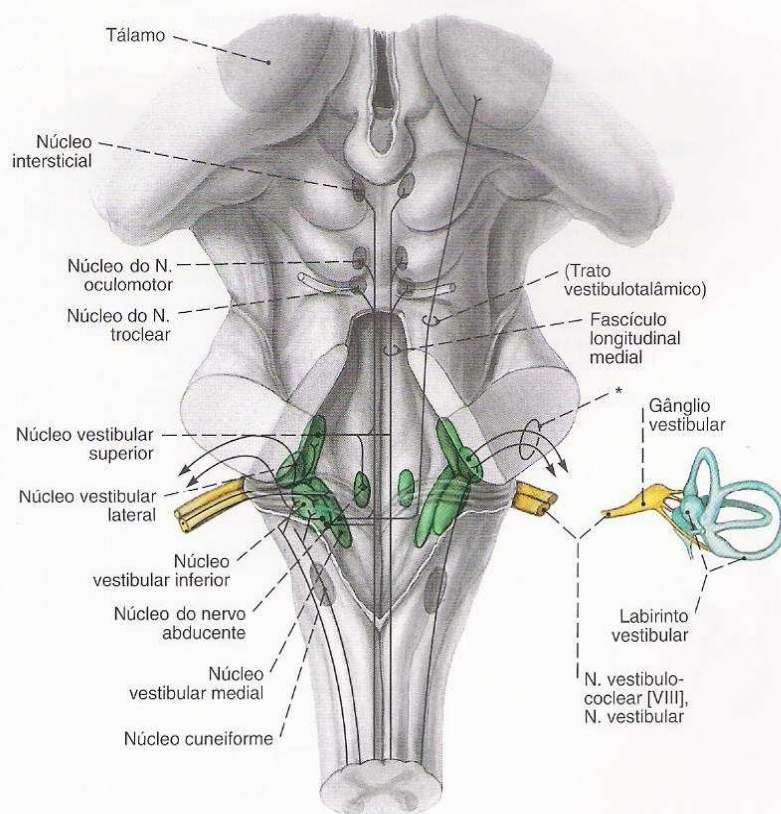


Fig. 699 Via do equilíbrio; vista geral.

* Ligação com o cerebelo.

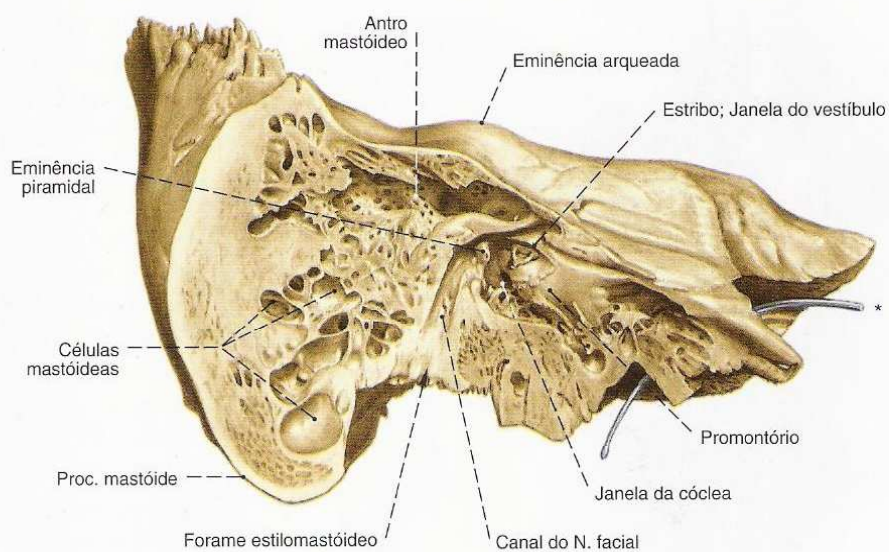


Fig. 700 Temporal, parte petrosa;
corte vertical no eixo longitudinal;
vista anterior (D).

*Sonda no canal carótico.

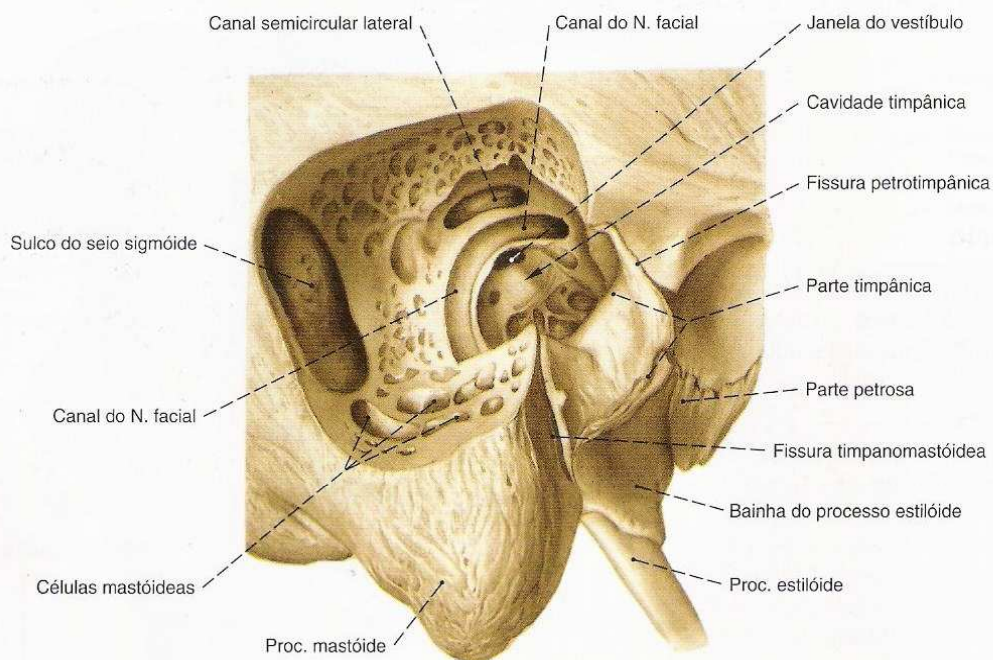


Fig. 701 Temporal;
Espaços internos e sulco do seio sigmóide
escavados;
vista lateral (D).

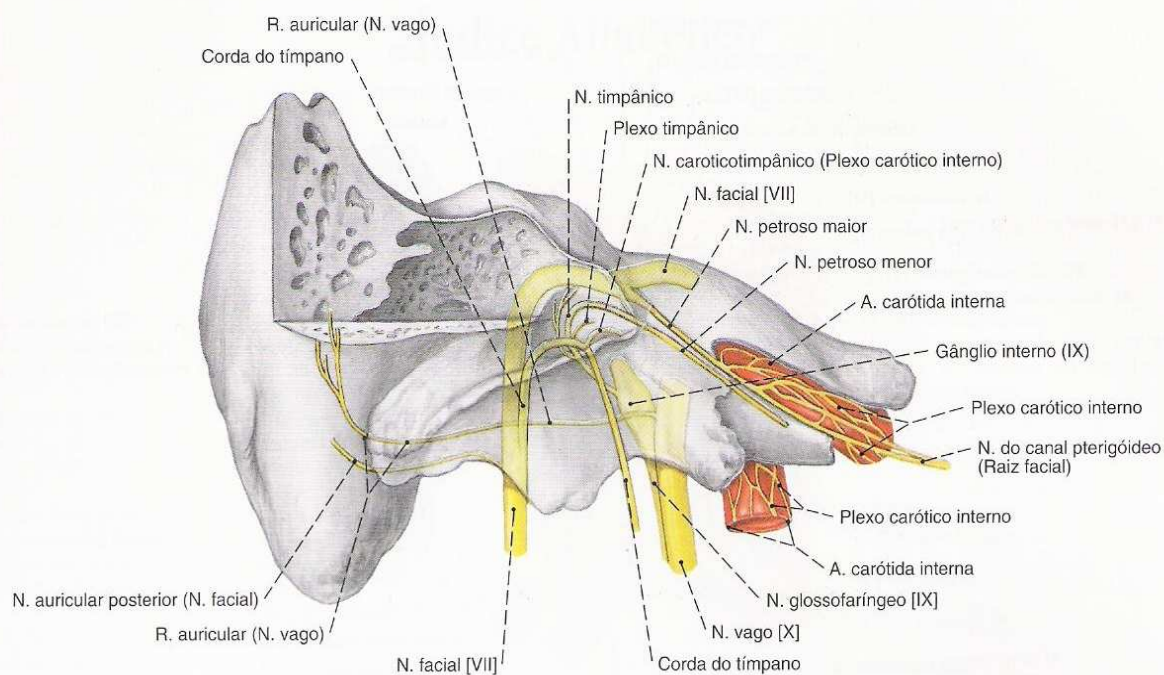


Fig. 702 Nn. facial [VII], glossofaríngeo [IX] e vago [X];
Parte petrosa do temporal parcialmente seccionada;
nervos mostrados por transparência;
vista anterior (D).

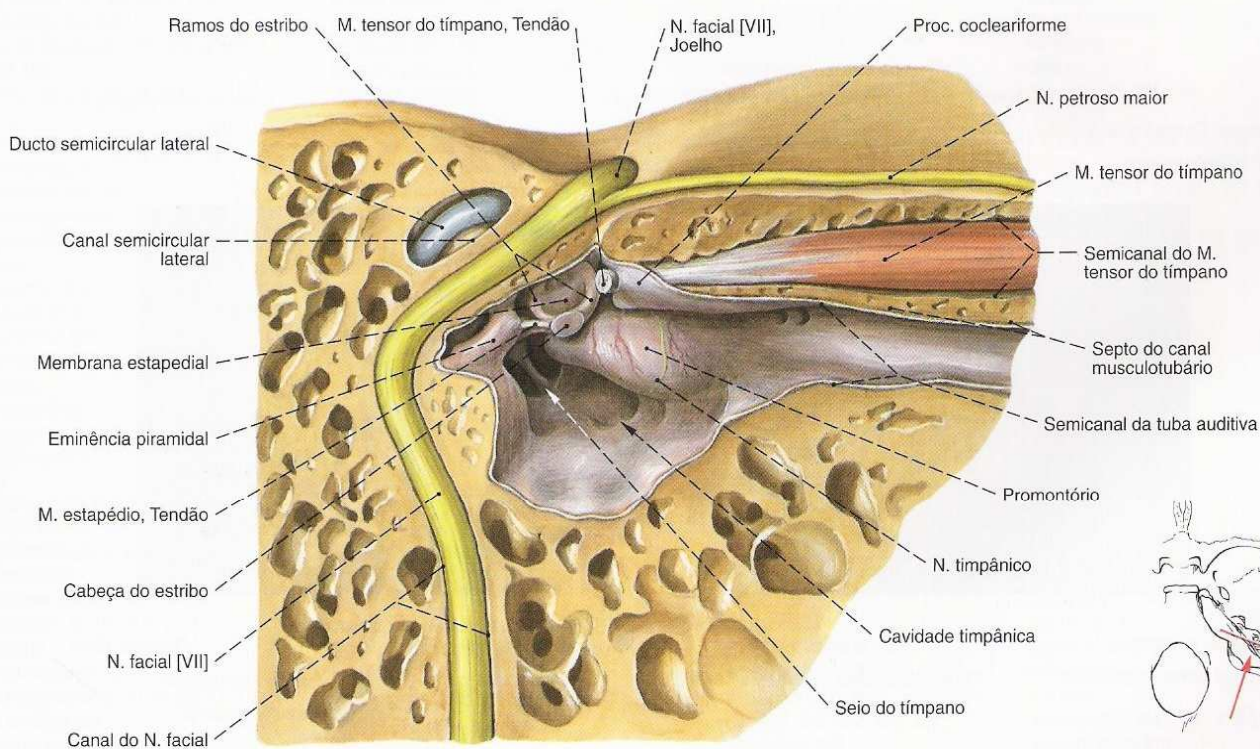


Fig. 703 N. facial [VII] e
cavidade timpânica;
corte vertical no eixo longitudinal da parte
petrosa do temporal; canal fascial aberto;
vista anterior (D).

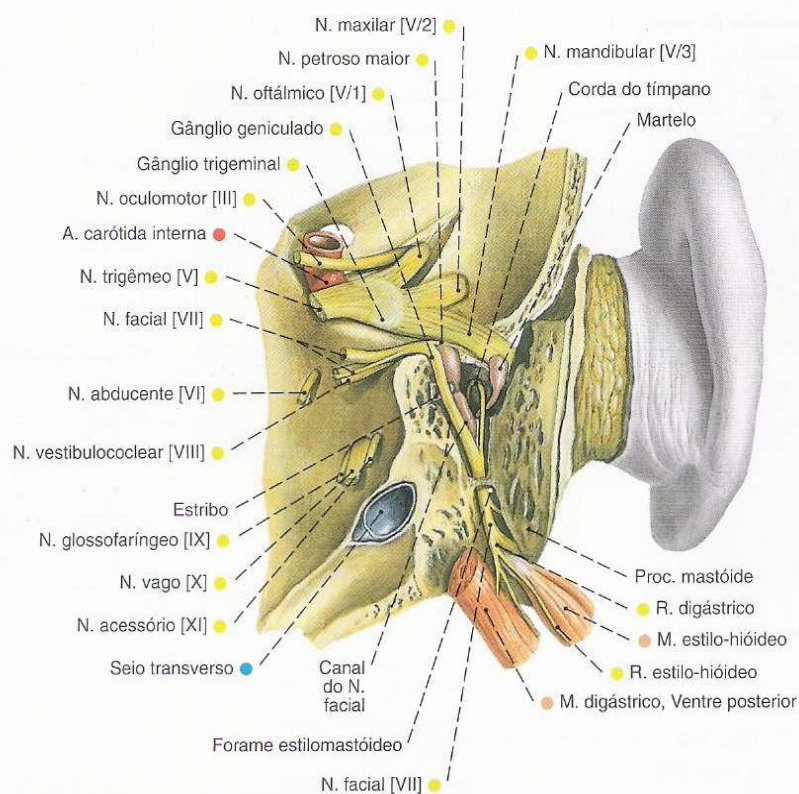


Fig. 704 N. facial [VII] na parte petrosa do temporal, A parte petrosa parcialmente escavada; canal facial e cavidade timpânica abertas; vista posterior (D).

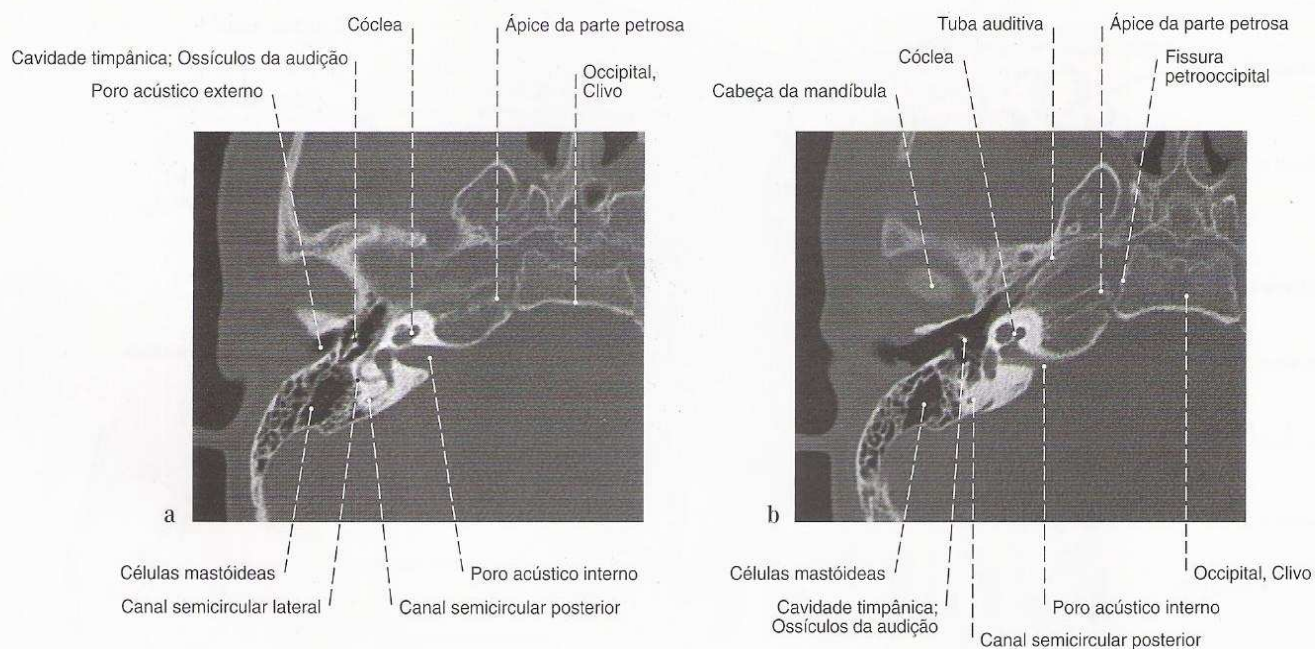


Fig. 705 a, b Parte petrosa do temporal; corte horizontal de tomografia computadorizada (TC); (de alta condução); vista caudal (D).

a através do canal semicircular lateral
b caudal do canal semicircular lateral

Índice Alfabético

A

- Abdome 2, 6
 Abdução
 - (Articulação do úmero) 191
 - radial (Articulação radiocárpica) 209
 - ulnar (Articulação radiocárpica) 209
 Abertura
 - do seio esfenoidal 55, 60
 - do seio frontal 50, 55
 - do tórax superior 158
 - do vestibulo 63
 - externa do canal carótico 390
 - externa do canalículo da cóclea 63
 - lateral 298-299, 306, 307-308, 335
 - mediana 276, 298, 302, 306, 307-308, 335
 - piriforme 32, 52
 - torácica superior 158
 Acômio 19, 143, 168, 170-173, 187-190, 227
 Adenohipófise 268, 294
 Aderência intertalâmica 276, 285, 294-295, 302, 307, 315, 326, 332, 335
 Ádito
 - da laringe 109, 131
 - da órbita 359
 Adução
 - (Articulação do úmero) 191
 Alça
 - cervical 26, 87, 135, 142, 149, 151-154, 157-158, 229, 257, 275
 - do tendão (M. digástrico) 113
 - subclávia 25, 156
 Alveo do hipocampo 311-312, 326-327, 332-333
 Alvéolos dentais 41, 58, 113
 Ampola
 - do canalículo lacrimal 361
 - membranácea
 -- anterior 395-396
 -- lateral 395-396
 -- posterior 395
 - óssea
 -- anterior 393
 -- lateral 393
 -- posterior 393
 Anastomose de LABRÉ 262-263
 Anatomia
 - de superfície
 -- da mulher 3
 -- do homem 3
 Anel
 - da íris maior 368-369
 - da íris menor 368-369
 - fibrocartilagíneo 384, 386-388
 - fibroso 348
 - tendíneo comum 362, 364-365, 373
 - timpânico 48-49, 384
 Ângulo(s)
 - cerebelopontino 273
 - da mandíbula 35, 47, 66-68, 73, 119
 - do acrômio 168
 - do olho lateral 356, 358
 - do olho medial 356, 358
 - esfenoidal 33, 64
 - frontal 64
 - inferior 168, 189
 - iridocorneal 366, 368
 - lateral 168
 - mastóideo 64
 - occipital 64
 - superior 168, 189
 - venoso 21
 Anículo olivar 323
 Antebraço 2-3, 164-165, 174-175, 178, 187, 198-211, 238-242
 - corte transversal do 254-255
 - CT do 255
 - fâscias do 186
 - IRM do 254
 - músculos do 210-211
 Antélice 382
 Anteversão
 - (Articulação do úmero) 191
 Antitrigo 382
 Antro mastóideo 387, 389, 398
 Ânus 13
 Aorta 158, 347
 - abdominal v. Parte abdominal da aorta
 - ascendente v. Parte ascendente da aorta
 - descendente v. Parte descendente da aorta
 - torácica v. Parte torácica da aorta
 Aparelho circulatório
 - artérias do 16
 - geral 16-17, 21
 - veias do 17
 Aparelho lacrimal 360-361
 Aparelho respiratório, geral 13
 Apêndice vermiforme 13, 22-23
 Ápice
 - (Corno posterior) 350
 - da cúspide 99
 - da língua 108, 110-111
 - da parte petrosa 41, 63, 119, 266, 268, 392, 394, 400
 - do rádio do dente 99
 Aponeurose
 - da língua 109
 - do músculo bíceps braquial 186, 193-194, 198, 208, 234, 239, 241
 - dorsal 29, 218, 250, 252
 - epicrânica 75, 77-79, 83-84, 122-123, 264, 278
 - palatina 119, 390
 - palmar 186, 212, 239, 244, 250-251
 APUD – Sistema 15
 Aqueduto
 - do mesencéfalo 285, 291, 294, 296-297, 302, 306, 307-308, 315, 326, 333-335, 339-340, 374
 - do vestibulo 381, 394
 Aracnóide
 - -- máter do encéfalo 122-123, 264, 266, 269, 280-281, 306, 324, 328
 - -- máter, espinal 344-346, 349
 Arco
 - alveolar (Mandíbula) 66-67
 - anterior do atlas 36, 47, 160, 342
 - costal 187-188
 - da aorta 16, 20, 25, 144, 156, 160, 274, 347
 - da cartilagem cricóidea 124-127, 130, 134, 141, 160
 - das vértebras 342, 346, 349
 - dental
 -- inferior 97-98
 -- superior 97-98, 107
 - do ducto torácico 21
 - palatofaríngeo 95, 107-108, 136, 140, 160
 - palatoglosso 95, 107-108
 - palmar
 -- profundo 224, 243, 246
 -- superficial 224, 243, 245, 251
 - posterior do atlas 36
 - superficial 50
 - venoso jugular 146, 148, 157, 160, 230
 - zigomático 34, 45, 59, 78-79, 86-87, 94, 102, 137
 Área
 - coclear 381, 393-394
 - corticais
 -- citoarquetônicas 292
 -- de BRODMANN 292
 -- dos hemisférios do cérebro 293
 -- funcionais após de FOERSTER 293
 - do nervo facial 394
 - estriada 374
 - hipotalâmica lateral 294
 - postrema 299
 - subcalosa 282, 294, 321, 324, 332-333
 - vestibular 299
 -- inferior 394
 -- superior 394
 Artéria(s)
 - alveolar
 -- inferior 72, 80, 85-88, 116, 122-123, 260
 -- superior posterior 80, 86
 - angular 71, 80, 83-88, 260
 - auricular
 -- posterior 18, 80, 83-88, 147, 152, 260
 -- profunda 86
 - axilar 16, 141, 153-155, 224, 227, 229, 233-235
 - basilar 260-261, 266, 276, 281-285, 294, 302, 325, 335, 347
 - braquial 16, 177, 224, 233-237, 239-241, 253
 - profunda 16, 224, 234-237
 - superficial 231
 - bucal 80, 85-88, 260
 - calosomarginal 261, 279, 284, 324-325, 327-332
 - carótida comum 16, 18, 25, 79-80, 87, 121, 135, 139-141, 144, 149-150, 151, 152-159, 162-163, 229, 260-261, 274
 - externa 16, 18, 80, 85-86, 88, 121, 139, 149, 151-154, 159, 260-261
 - interna 16, 18, 73, 80, 85, 88, 106, 139-140, 153-154, 159, 258-260, 261, 265-266, 267, 268-269, 274, 277, 281-282, 285, 294, 322, 335-336, 240, 373-378, 391-392, 399-400
 - radiografia da 261
 - central(is)
 -- ântero-laterais 282, 284, 322
 -- ântero-mediais 282, 322
 -- da retina 122, 367, 372, 374, 379
 -- pótero-mediais 282
 - cerebral anterior 261, 266, 269, 276-277, 282, 284-285, 309, 317, 322, 324, 328-335
 - cerebral média 261, 266, 282, 284, 317, 322, 324, 327, 330, 334, 336-338
 - cerebral posterior 260, 261, 266, 277, 282-285, 294, 317, 325-326, 332-334, 336
 - cervical ascendente 152-155, 162-163, 347
 - ciliares 374, 378
 - -- posteriores curtas 367
 - circunflexa
 -- anterior do úmero 224, 233-234
 -- posterior 224, 228, 230, 232-233, 237
 - da escápula 228, 233
 - profunda do ílio 18
 - colateral
 -- média 224, 237
 -- radial 224, 236-237, 239-242
 -- ulnar
 --- inferior 224, 234-237, 239-242
 --- superior 224, 234-235, 239-241
 - cólica
 -- direita 18
 -- esquerda 18
 -- média 18
 - comitante do nervo mediano 224, 240, 254
 - comunicante
 -- anterior 266, 282, 285, 324, 334
 -- posterior 260, 261, 266, 282, 325, 334-336
 - conjuntival anterior 367
 - coriódica anterior 282, 317, 322, 374
 - coronária 18
 - da cabeça 260-261
 - da circulação corporal 16
 - da mão 243, 247
 - da ponte 282-283
 - de ADAMKIEWICZ, v. Artéria radicular magna
 - digitais
 -- dorsais 247, 251-252
 -- palmares
 --- comuns 224, 243-245, 251-252, 256
 --- próprias 224, 243-247, 251-252
 - do cérebro 282
 - do labirinto 265-266, 267, 282-283, 392
 - do sulco
 -- central 279
 -- pós-central 279
 -- pré-central 279
 - do túber cinéreo 282
 - dorsal
 -- do nariz 88, 378
 -- do pé 16
 - epigástrica inferior 18
 - episcleral 367
 - escapular descendente 155
 - esfenopalatina 80, 87, 260
 - espinal
 -- anterior 267, 282, 347, 349
 -- posterior 347
 - esplênica 18
 - estilomastóidea 80, 86
 - etmoidal
 -- anterior 265, 267, 376, 378-379
 -- posterior 378-379
 - extremidade superior das 224
 - facial 18, 72, 80, 83-88, 114-115, 122-123, 139, 141, 151, 153-154, 157-158, 260
 - faríngea ascendente 18, 80, 139, 267
 - femoral 16
 - fibular 16
 - frontobasilar

- lateral 282
- medial 261, 282, 284
- gástrica esquerda 18
- glútea
- inferior 18
- superior 18
- hepática comum 18
- hipofisária
- inferior 294
- superior 294
- ileal 18
- ilíaca
- comum 16, 18, 20, 25
- externa 16, 18, 20
- interna 16, 18, 20
- iliolombar 18
- posterior do cerebelo 266, 282-283
- inferior anterior do cerebelo 261, 266, 282-283
- infra-orbital 80, 84, 86-87, 260, 379-380
- insulares 284
- intercostal(is)
- posteriores 144, 347, 349
- suprema 153
- interóssea
- anterior 224, 240, 242, 249, 251, 254
- comum 16, 224, 240
- posterior 201, 224, 240, 242, 251, 254
- intra-muscular 29
- intra-septal 29
- jejunais 18
- labial
- inferior 80, 84, 260
- superior 80, 84, 260
- lacrimal 122, 360, 376-378
- laringea
- inferior 131
- superior 111, 115, 120-121, 127-128, 131-132, 137, 140, 149, 151-153
- lingual 18, 80, 85, 87-88, 115, 118, 120-123, 139, 151-152, 260
- lombares 20
- masseterica 86, 88
- maxilar 18, 72, 80, 86-87, 88, 260
- menígea
- média 80, 86-87, 260, 265-266, 267, 272, 278, 376
- posterior 139, 266, 267
- mesencefálicas 282
- mesentérica
- inferior 16, 18, 20, 25
- superior 16, 18, 20, 25
- metacarpais
- dorsais 247, 249, 251
- palmares 243, 246, 251, 256
- nasopalatina 118
- nutricia 7
- obturatória 18
- occipital 18, 72, 80, 83, 85-88, 140, 147-149, 153-154, 260
- lateral 284
- medial 284, 327-328
- oftálmica 260, 261, 265-266, 267, 268-269, 271, 276-277, 373, 374-380
- ovárica 16
- palatina
- ascendente 80, 87, 118, 131, 139, 260
- descendente 80, 260
- maior 107, 118
- pancreatoduodenal inferior 18
- parietal posterior 279
- pericalosa 285, 309
- pericardiofrênica 349
- poplítea 16
- principal do polegar 224, 243-244, 246, 249
- profunda
- da coxa 16
- da língua 118, 121
- pudenda interna 18
- pulmonares 20
- radial 16, 177, 224, 238-241, 243, 245-247, 249, 254-256
- do indicador 224, 243-244
- radicular anterior 347
- recorrente
- interóssea 224, 241-242
- radial 224, 239-241
- ulnar 224, 237, 240-242
- renal 16, 20, 25
- retal
- média 18
- superior 18
- sacral(is)
- laterais 18
- mediana 18
- sigmoides 18
- subclávia 16, 18, 25, 140, 144, 149, 152-155, 156, 158-159, 227, 229-230, 274
- subescapular 233
- subfascial 29
- sublingual 87, 118, 120-121
- submental 80, 86-87, 115, 152-154, 260
- superior do cerebelo 266, 282-283
- supra-escapular 149, 153-155, 227, 230, 233
- supra-orbital 84, 122, 260, 376-378, 380
- supratroclear 84-86, 260, 378
- talamotuberal 282
- temporal(is) 73
- média 80, 86-88
- profundas 260
- anterior 80, 86
- posterior 80, 86-87
- superficial 18, 72, 77, 79-80, 83-88, 260
- testicular 16
- tibial
- anterior 16
- posterior 16
- timpânica
- anterior 86-87
- posterior 386
- superior 265
- tireóidea
- inferior 131, 135-136, 139-140, 153-155
- superior 18, 80, 87, 121, 134, 139, 149, 151-154, 158, 160, 162, 260
- torácica
- interna 18, 144, 153-157, 226
- lateral 154, 226, 228-230
- superior 227, 230
- toracoacromial 149, 152-154, 226-227, 229
- ramos da 227
- toracodorsal 228-229, 233
- transversa
- da face 80, 83, 86, 122, 260
- do pescoço 149, 152, 154, 158, 229-230
- ulnar 16, 177, 214, 224, 239-241, 243-246, 249-250, 254-256
- umbilicais 18, 20
- vertebral 18, 72, 135, 153, 155, 156, 162-163, 229, 260-261, 265-266, 267, 281-283, 285, 302, 335, 347
- vesical inferior 18
- zigomático-orbital 80, 83, 85-86
- Arteriola(s)
- macular
- inferior 371
- superior 371
- medial da retina 371
- nasal
- inferior da retina 371
- superior da retina 371
- temporal
- inferior da retina 371
- superior da retina 371
- Articulação(ões)
- acromioclavicular 165, 166, 168, 170, 173, 188-189
- atlanto-
- axial
- lateral 144
- mediana 96, 160
- occipital 384
- autêntica 10
- carpometacárpicas 165, 166, 182
- do polegar 166, 180-182
- cartilaginosa 10
- cricoarritenoidea 124, 132
- cricotireoidea 126, 127
- de BEWEGUNG 127
- da clavícula
- distal v. Articulação acromioclavicular
- medial v. Articulação esternoclavicular
- da laringe 126
- da mão 181
- do carpo 182
- do cingulo do membro superior 166
- livre 166
- do cotovelo 165, 166, 176
- corte frontal das 177
- corte sagital das 177
- espaço das 209
- radiografia das 177
- lateral 177
- situação de força das 185
- do membro superior 166
- do ombro v. Articulação acromioclavicular
- do úmero 10, 165, 166, 170-172, 190, 233, 237
- espaços das 191
- radiografia das 173
- secção (plano escapular) das 10, 172
- situação de força das 185
- TC das 173
- dos dedos 183
- dos ossículos da audição 386
- esternoclavicular 141, 166-167, 168, 226, 230
- fibrosa 10
- incudostapedial 386
- interfalângicas da mão 166, 183, 220
- distais 29, 165, 183, 183
- proximais 165, 183, 183
- mediocárpica 165, 166, 182
- metacarpofalângicas 165, 166, 181, 183, 215, 219
- do polegar 180, 183
- óssea 10
- radiocárpica 165, 166, 182, 217, 251
- rádio-ulnar
- distal 165, 166, 178, 181-182, 208, 255
- proximal 165, 166, 178
- sinovial 10
- temporomandibular 68-71, 78-79, 86, 119, 137, 145
- radiografia da 70
- úmero-radial 165, 166
- úmero-ulnar 165, 166
- Asa
- da crista etmoidal 43, 56
- do ílio 341
- do lóbulo central do cerebelo 303-304
- do nariz 89
- do palato mole 59
- do vômer 54, 160
- maior 33, 36, 45, 48, 57-61, 71, 357, 360, 362, 365, 390
- menor 33, 42-43, 58, 60-61, 93, 357, 360
- ASE (Aferentes somáticos especiais) 267, 300-301
- N. vestibulococlear (VIII) 273
- ASG (Aferentes somáticas gerais) 267, 300-301
- Astério 34
- Atlas 36, 144, 160, 347, 384
- Átrio
- direito do coração 20
- esquerdo do coração 20
- Atrofia cranial 306
- Audição
- campo de associação da 293
- campo de projeção da 293
- AVE (Aferentes viscerais especiais) 267, 300-301
- do N. facial (VII) 273
- do N. glossofaríngeo (IX) 274
- do N. vago (X) 274
- AVG (Aferentes viscerais gerais) 267
- N. glossofaríngeo [IX] 274
- N. trigêmeo [V] 271
- N. vago [X] 274
- Axila 164, 224-225, 228-230

B

- Baço 22-23
- Bainha(s)
- comum do tendão do músculo flexor 213-214
- do músculo reto do abdome 187, 226
- do nervo óptico 267
- do processo estilóide 36, 62-63, 398
- do tendão 11
- dos dedos (Mão) 252
- do(s) músculo(s)
- abductor longo e extensor curto do polegar 213, 215, 219, 247
- extensor(es) 247
- do dedo mínimo 219
- dos dedos e extensor do dedo indicador 219, 247
- longo do polegar 219, 247
- radial do carpo 219, 247
- ulnar do carpo 219, 256
- flexor
- longo do polegar 183, 213-215, 256
- radial do carpo 213-215, 247
- intertubercular 170-172, 188-189, 194
- (Mão) 213, 214
- externa, do nervo óptico 362, 366, 372-373, 379-380
- fibrosa e sinovial do dedo da mão 218
- interna do nervo óptico 372-373
- sinovial 10
- dos dedos da mão 213
- tendíneas da mão, 11, 213
- Base(s)
- (Corno posterior) 350
- da cóclea 393
- da falange (Mão) 179-180
- da mandíbula 35, 66, 119, 141
- do crânio 119
- externa 44-45
- forames da 267
- interna 42-43, 265-266
- do estribo 385-386
- do metacarpo 179, 184, 251
- Básio 40, 56
- Bexiga, urinária 14, 20

Bifurcação

- carótica 80, 121
- da aorta 16, 18, 20
- Bigorna 384-385, 388
- Bolsa
 - bicipitorradial 176-177, 199, 202
 - do músculo coracobraquial 189-190
 - faríngea 160
 - infra-hióidea 125, 130, 134, 160
 - interóssea do cotovelo 202
 - sinovial 170
 - subacromial 171-172, 189-190
 - subcutânea
 - acromial 226
 - do olécrano 177, 186
 - subdeltóidea 189, 195
 - subtendínea do músculo subescapular 170, 190
- Braço 2-3, 164-165, 169, 186-187, 192-197, 231, 234-237
 - artérias do 224
 - colículo
 - inferior do 297-299
 - superior do 298-299, 374
 - corte transversal do 253
 - fáscia do 186
 - IRM do 253
 - levantado, músculos do 11
 - músculos do 186-222
 - relevo superficial do 164
 - vasos linfáticos do 225
- Bregma 38, 40
- Brônquios pulmonais 13
- Bulbo(s)
 - da aorta 18
 - do corno occipital 330
 - do olho 265, 339, 363-365, 365-368, 373-375, 378, 380
 - medidas do 366
 - inferior da veia jugular 139-140, 152, 230
 - olfatório 91, 276, 281-282, 287, 318-319, 335, 374
 - (Rombencéfalo) v. Medula oblonga
 - superior da veia jugular 139-140, 262-263, 267, 384, 387

C

- Cabeça 2-3, 6, 30-31
 - artérias da 260-261
 - comum (Mm. flexores) 177, 200, 201, 210
 - (Corno posterior) 350
 - curta (M. bíceps do braço) 186, 188-189, 193-194, 196, 197, 233-234
 - da falange (Mão) 179-180
 - da mandíbula 47, 66-67, 69-71, 73, 400
 - da ulna 174, 180, 182, 186, 202, 220, 255
 - do estribo 385, 399-400
 - do fêmur posterior 61, 65
 - do martelo 384-388
 - do osso metacarpal 179-180
 - do rádio 175, 177, 201
 - do úmero 19, 169, 172-173
 - gânglios, parassimpáticos da 276
 - inferior 71, 73
 - lateral (M. tríceps do braço) 186-187, 189, 192, 195, 196, 197, 204-205, 236-237, 253
 - longa
 - (M. bíceps do braço) 170-173, 188-190, 193-195, 196, 197, 234
 - (M. tríceps do braço) 171-172, 186-187, 189-190, 192-194, 196, 197, 233-237, 253
 - medial (M. tríceps do braço) 177, 186-187, 192-195, 196, 198-199, 204-206, 210, 235-237, 239, 253
 - (Núcleo caudado) 11, 284, 298, 310, 313-315, 322-325, 329-333, 335, 339-340
 - oblíqua (M. adutor do polegar) 218, 222
 - profunda (M. flexor curto do polegar) 215, 217-218, 222, 256, 257
 - radial 199, 203, 210, 240
 - regiões da 30-31
 - superficial 202, 215, 217, 246, 256, 257
 - superior 71, 73
 - transversa (M. adutor do polegar) 213, 215, 218, 222
 - ulnar
 - (M. flexor ulnar do carpo) 197, 203, 210, 241
 - (M. pronador redondo) 177, 201-202, 203, 208, 210, 240
 - umeral
 - (M. flexor longo do polegar) 201
 - (M. flexor ulnar do carpo) 203, 241
 - (M. pronador redondo) 177, 197, 203, 210
 - úmero-ulnar 197, 199, 203, 210
 - veia da 262
 - Calcâneo, desenvolvimento do 8
 - Calcar avis 310-311, 313-314, 327, 331-332
 - Cálice 5
 - Calvária 39, 264
 - Câmara
 - anterior do bulbo 366, 368, 373
 - posterior do bulbo 366, 368
 - postrema do bulbo 366, 373
 - vítrea v. Câmara postrema do bulbo
 - Caminho visual 374-375
 - Campo(s)
 - de projeção
 - da audição 293
 - da visão 293
 - motor 293
 - sensitivo 293
 - ovais de FLECHSIG v. Fascículo septomarginal
 - visual de associação
 - da audição 293
 - da vista 293
 - motor 293
 - sensitivo 293
 - Canal(is)
 - anal 13
 - articular, crico-aritenóidea 126
 - carótico 36, 45, 63, 119, 144, 260, 266, 267, 387, 388, 389, 390-391, 394
 - caroticoclínóideo 260
 - central 285, 302, 306-308, 335, 350-351
 - condilar 36, 43, 45, 65, 119, 267
 - da mandíbula 97, 102, 104, 106
 - de SCHLÄMM v. Seio venoso da esclera
 - de SYLVIVUS v. Aqueduto do cérebro
 - diplóicos 264
 - do nervo facial 106, 273, 277, 389, 394, 398-400
 - do nervo hipoglosso 36, 41, 43, 44, 45, 61, 65, 68, 144, 266, 267, 275
 - do rádio do dente 99
 - espiral
 - da cóclea 394
 - do modíolo 394
 - incisivo 41, 54-55, 90, 118
 - infra-orbital 57, 58, 102, 272, 357, 360
 - lacrimonasal 52, 360
 - longitudinal do modíolo 394
 - musculotubário 63, 144, 387
 - nutrício 7
 - óptico 43, 57-58, 61, 266, 267, 357, 360, 365, 373, 376, 379
 - palatino maior 44, 58
 - posterior 400
 - pterigóideo 58, 60, 106
 - semicircular(es) 381, 400
 - anterior 392-394, 396
 - lateral 392-394, 396, 398-400
 - posterior 392-395, 400
 - ulnocarpal 250
 - vertebral 345, 346, 348-349
 - veias do 348
 - Canaliculo(s)
 - da cóclea 395
 - lacrimal(is) 360
 - inferior 361
 - superior 361
 - mastóideo 45
 - Capítulo do úmero 169, 176-177, 202
 - Capitato 9, 179-182, 184, 214, 251, 256
 - desenvolvimento do 8
 - Cápsula
 - articular
 - (Articulação atlanto-axial lateral) 144
 - (Articulação do cotovelo) 176
 - (Articulação do úmero) 10, 170-171, 189-190, 233, 237
 - (Articulação esternoclavicular) 167, 230
 - (Articulação interfalângica distal) 29
 - (Articulação metacarpofalângica) 181, 183, 215, 219
 - (Articulação rádio-ulnar distal) 178, 181, 208
 - (Articulação temporomandibular) 68-69, 71, 73, 78-79, 119, 137, 145
 - (Coluna vertebral) 348
 - crico-aritenóidea 126
 - cricotireóidea 125-128
 - da lente 370
 - externa 284, 322-326, 330-332
 - externa 284, 322-326, 330-332
 - fibrosa (Glândula tireóide) 135
 - interna 277, 284, 295, 311, 313-314, 321, 322-327, 329-333, 335-336, 355
 - classificação da 322
 - da arteríola suprida 322
 - Carpo 165
 - articulações do 182
 - corte transversal do 256
 - TC do 256
 - Cartilagem(ns)
 - alar maior 72, 89, 91, 160
 - alares menores 89
 - aritenóidea 124-128, 132-133, 162
 - articular 7, 10
 - corniculada 124, 126-128, 130, 133, 136
 - costal 167
 - cricóidea 120, 124, 128, 134, 146, 161-162
 - cuneiforme 128, 130, 136
 - da audição 72, 382, 384
 - da laringe 126
 - da tuba auditiva 119, 140, 390, 391
 - do meato acústico 382
 - acessória 89
 - lateral 72, 89, 91, 160
 - do septo do nariz 89-90
 - epiglótica 47, 109, 124, 125-126, 130, 134, 160
 - nasal 72, 89
 - tireóidea 109, 111, 120-121, 124, 125-128, 130-132, 134, 136-137, 141, 146, 158, 160-162
 - traqueais 125-128, 130, 134-135, 137, 161
 - triticea 125-128, 134
 - Carúncula
 - lacrimal 356, 361
 - sublingual 96, 116-117, 120, 160
 - Cauda
 - da hélice 382-383
 - equina 341-347
 - (Núcleo caudado) 298, 315, 323, 325-327, 330-331, 333, 336-337
 - Caudal (= inferior) 1
 - Cavidade(s)
 - articular
 - (Articulação do cotovelo) 177
 - (Articulação do úmero) 10, 171
 - da boca 13, 95-96, 107-108, 117, 122-123
 - própria 13, 95, 96, 108
 - da concha 382
 - da coroa 99
 - da faringe 132
 - do crânio 122-123
 - do dente 99
 - do tímpano 106, 381, 384, 387-389, 394, 396, 398-399, 400
 - (Estrato) subaracnóide 306
 - glenóide 168, 172-173, 190
 - infraglótica 130, 134
 - medular 7, 183
 - nasal 13, 46, 55, 57, 68, 72, 91, 94, 365
 - sinovial 11
 - subaracnóide 122, 162, 264, 266, 306, 307, 345-346, 349
 - Cavo
 - do septo pelúcido 313, 315, 329
 - trigeminal 271
 - Ceco 13
 - cupular 395
 - vestibular 395-396
 - Células
 - anteriores, motoras 351
 - comissuras 352
 - de associação 352
 - de conexão 352
 - de pivô 367, 374
 - etmoidais 46-47, 56-57, 59, 72, 92, 122, 271, 339, 362, 365, 380
 - anteriores 91, 93-94
 - médias 93
 - posteriores 91, 93-94, 272
 - mastóideas 46-47, 106, 136, 138, 272, 384, 387, 389, 398, 400
 - pneumáticas 391
 - timpânicas 389, 394
 - Cimento 99
 - Centro
 - semi-oval 296, 309
 - tendíneo 349
 - de WERNICKE 397
 - Cerebelo 24, 270, 285, 287, 288, 303-305, 308, 321, 326, 333, 341, 355, 387
 - Cérebro 24, 286-287, 341, 374
 - Cérvix
 - (Corno posterior) 350
 - do dente 99
 - Cílios 356, 358, 380
 - Cimba da concha 382
 - Cíngulo
 - (Cérebro) 320
 - do membro
 - inferior v. Cíngulo pélvico
 - superior 6, 165, 168
 - situação de força do 185
 - do ombro 168
 - pélvico 6
 - Circulação
 - fetal 20
 - pós-natal 20
 - Círculo
 - arterial
 - do cérebro (de WILLIS) 266, 282-283

- arterioso
- maior da íris 367
- menor da íris 367
- Circunferência articular
- (Rádio) 175-176, 178
- (Ulna) 174
- Circunvolução transversal de HESCHL 397
- Cisterna
- ambiente 270, 277, 281, 307, 326-327, 332-335
- basilar 270-271, 273-275
- cerebelomedular 281, 306, 340
- da fossa lateral do cérebro 281, 307, 324-327, 330-334, 336-338, 340
- do quilo 21
- interpeduncular 270, 281, 284, 306, 325, 334, 339-340
- pericalosa 306, 324, 326-327, 330, 332-333
- pontocerebelar 273, 281, 284, 306, 325
- quadrigeminal 327
- quiasmática 260, 281, 294, 306, 334, 340
- trigeminal 269
- Classificação laminar de REXED 351
- Claustro 284, 322-323, 324-326, 330-333, 337
- Clavícula 6, 19, 141, 143, 154, 149, 154-155, 158, 163, 165, 167, 168, 170-173, 186, 188-189, 192-194, 227, 230
- Clitóris 14
- Clivo 43, 55, 68, 90, 136, 138, 400
- Cóana 49, 68, 98, 136
- Cóclea 381, 384, 392-394, 396, 400
- Colículo
- (Cartilagem artenoideia) 124
- facial 299, 307
- inferior 276, 295, 298-299, 327, 334, 397
- superior 291, 295, 297-299, 327, 333, 375
- Colo 2-3, 6, 22-23, 30-31, 157-158, 160-163
- anatômico 169
- ascendente 13
- cirúrgico 169-170, 189, 195
- da escápula 19, 168, 173
- da mandíbula 67, 69, 71, 119
- descendente 13
- do martelo 385, 388
- do rádio 175-178
- inervação sensível do 82
- sigmóide 13
- transverso 13
- Coluna
- anterior 350-351
- (Fórnice) 294, 298, 302, 313-315, 318-319, 323, 325, 330-333, 339
- intermédia 350-351
- posterior 350-351
- vertebral 6, 348
- nervos da 348
- Coma de SCHULTZE v. Fascículo interfascicular
- Comissura
- alba anterior 350
- anterior 285, 294, 296, 298, 302, 307, 315, 318, 319-320, 325, 332-333, 335-336, 350
- da habênula 294, 298, 315, 320, 355
- epitalâmica 285
- (Fórnice) 294, 310, 318-319, 331, 335
- lateral da pálpebra 356, 358
- medial da pálpebra 356, 358
- posterior 294, 298, 315, 320, 332, 335
- Concha
- da orelha 382
- esfenoidal 60
- nasal
- inferior 33, 46, 52, 55, 57, 72, 90, 91, 93, 122-123, 136, 361
- média 33, 35, 55-57, 72, 90-91, 93, 136, 272, 361, 380
- superior 55, 91, 136, 272
- Côndilo
- do úmero 169
- occipital 35-36, 45, 65, 119, 137, 390
- Cone
- elástico 125-126, 128, 130, 134
- medular 341-342, 344
- Conexão intertendinea 219-220
- Confluência dos seios 259, 262-263, 265, 276, 306, 316
- Coniotomia 146, 160
- Coração 15-17, 22-23
- Cordão
- de GÖLL v. Fascículo grácil
- do tímpano 82, 87, 106, 272, 273, 276, 384, 386-388, 399-400
- oblíquo 176, 178, 197, 210
- Cório v. Derme
- Corióide 366-367, 368, 372
- Córnea 363-364, 366-367, 368-369, 374, 380
- Corno
- anterior (Medula espinal) 350-351, 355
- frontal 277, 285, 295-296, 298, 306-308, 310, 313-315, 324-325, 329-332, 335, 339-340
- inferior (Cartilagem tireóidea) 124-128, 131
- lateral (Medula espinal) 351
- maior 73, 96, 110-111, 113, 116, 118, 125-128, 131, 134, 136-138, 140
- menor 96, 110-111, 113, 125-127, 134
- occipital 295, 306-308, 310, 311, 313-314, 327, 331-332, 336, 339
- posterior (Medula espinal) 350-351, 354
- superior (Cartilagem tireóidea) 124-128, 131, 134, 136
- temporal 277, 284, 296, 306-308, 311, 323, 325-327, 333-334, 337, 339
- Coroa
- clínica 99
- do dente 99
- radiada 322, 328
- Corpo
- adiposo
- da boca 72, 75, 78, 114, 123
- da órbita 122, 359, 365, 373, 376, 380
- de BICHAT v. Corpo adiposo da boca
- pré-epiglótico 125-127, 130, 160
- amigdalóide 284, 318-319, 323, 325, 334, 336
- caloso 276, 284-285, 288, 291, 294-298, 302, 309, 311, 313-315, 318-321, 323-327, 329-332, 335, 340, 374
- ciliar 366, 367, 368-369, 373
- da bigorna 385-388
- da clavícula 167
- da falange (Mão) 179-180, 252
- da língua 108, 110
- da mandíbula 33, 35, 46, 66, 72
- da maxila 47
- da medula 305
- da ulna 174, 176, 207
- da unha 29
- da vértebra 162-163, 346, 349
- do cerebelo 305
- do osso metacarpal 179
- do osso trapezóide 397
- do rádio 175-176, 207
- do úmero 7, 19, 169, 176-177, 194
- estriado 323, 355
- (Fórnice) 284-285, 294, 313, 318-319, 325, 330, 335
- geniculado
- lateral 296-299, 321, 325, 333, 374, 375
- medial 296, 298-299, 326, 333, 353, 374, 375, 397
- mamilar 270, 285, 287, 291, 294, 296, 302, 318-319, 323, 325, 334-335, 340, 374
- (Núcleo caudado) 295, 298, 311, 313-315, 325-326, 329, 336
- (Osso esfenóide) 36, 54-55, 58, 60, 68, 160, 268, 360
- (Osso hióide) 47, 96, 110, 113, 127-128, 134
- pineal v. Glândula pineal
- superficial, Projeção do órgão interno do 22-23
- vítreo 365-366
- Córtex
- da lente 370
- do cerebelo 305
- do cérebro 264
- Costelas 6, 19, 144, 154-156, 158-159, 163, 230, 341-342, 346, 349
- Cotovelo 165
- Cranial (= superior) 1
- Crânio 6, 32-38, 40-41, 46-49
- cutâneo 57-59, 104
- Criptas
- linguais 108
- tonsilares 108
- Crista
- arqueada 124
- basilar 396
- coanal do vômer 54
- conchal (Maxila) 53
- da janelas da concha 393
- do músculo supinador 174
- do nariz, (Osso palatino) 41
- do tubérculo
- maior 169-179
- menor 169-179
- do vestibulo 393
- esfenoidal 54, 60
- etmoidal 41, 43, 46, 53, 54-57, 90, 365
- frontal 39, 43
- infratemporal 36, 45, 60, 71
- lacrimal
- anterior 51, 57-58, 357
- posterior 57-58, 357
- nasal (Maxila) 41, 90
- occipital
- externa 37, 65
- interna 43, 61, 65
- supracondilar
- lateral 169, 177
- medial 169, 176-177
- supramastóidea 62
- transversa 393-394
- zigomático-alveolar 36, 51, 59
- Cubóide, desenvolvimento do 8
- Cúlmen 302-304
- Cuneiforme
- intermédio, desenvolvimento 8
- lateral, desenvolvimento 8
- medial, desenvolvimento 8
- Cúneo 289, 291, 318, 329-331
- Cúpula da cóclea 393-396
- Cursos de associação 320
- Cúspide do dente 99
- Cúteis 29, 253-255, 264
- do lemnisco 353
- dos pedúnculos cerebelares rostrais 302, 305
- Dedo
- anular 164, 179
- indicador 164, 179, 252
- (Mão) 165
- médio (Mão) 164, 179, 252
- mínimo (Mão) 164, 179
- primeiro (Mão) v. Polegar
- quarto (Mão) v. Dedo anular
- quinto (Mão) v. Dedo mínimo
- segundo (Mão) v. Dedo indicador
- terceiro (Mão) v. Dedo médio
- Dente(s)
- canino 97-98, 100, 102-103, 107, 116-117
- de leite 103, 105
- decíduos 48, 99, 103, 104, 105
- do eixo 36, 46
- incisivos 46, 95, 97-98, 99, 100, 102-103, 107, 116-117, 161
- molar, III 97-98, 100, 107, 116-117
- molares 57, 72, 97-98, 99, 100, 102-103, 107, 116-117, 122-123
- permanentes 99-101, 104
- pré-molares 97-98, 100, 102, 104, 107, 116-117
- serotino v. Dente molar III
- Dentina 99
- Dermátomo 223
- Derme 264
- Desenvolvimento, da pele 288
- Desmodonto v. Periodonto
- Diáfise
- (Rádio) 9
- (Ulna) 9
- Diafragma 22-23, 237, 274, 349
- da sela turca 268
- Diencéfalo 285, 288, 296
- Díplloe 39, 47, 264
- Direções
- aferentes 354
- eferentes 355
- Disco
- articular
- (Articulação esternoclavicular) 159, 167, 230
- (Articulação rádio-ulnar distal) 178, 182
- (Articulação temporomandibular) 69-71, 73
- do nervo óptico 366, 371
- intervertebral 156, 348
- Distal 1, 98-99
- Distância terminal, motora 355
- Divisões
- anteriores (Plexo braquial) 26
- posteriores (Plexo braquial) 26
- Dorsal 1
- Dorso 3
- da língua 72, 95, 107-108, 110, 118, 140
- da mão 4, 164, 248-249
- da sela turca 41, 43, 54, 60, 68, 90, 93, 138, 258, 268
- do pé 4-5
- Ducto(s)
- arterioso (de BOTALLI) 20
- coclear 381, 384, 395-396
- de STENON v. Ducto parotídeo
- deferente 14
- de união 395
- endolinfático 381, 395
- lacrimonasal 91, 360, 361
- linfático direito 21
- linfático, geral 21
- parotídeo 72, 75, 78-79, 83, 114-115, 122, 137
- semicircular 381

D

- Declive 302-304
- Decussação
- das pirâmides 287, 321, 323, 343

- anterior 381, 382, 395-396
- lateral 381, 392, 395-396, 399
- posterior 381, 392, 395
- sublinguais
- maiores 116, 120
- menores 116, 120
- submandibular 87, 115-116, 120, 122-123
- torácico 21, 230, 349
- utriculossacul 381, 395
- venoso (de ARANTIS) 20
- Dúctulos excretórios (Glândula lacrimal) 359, 360, 361
- Ductus, reuniens 381, 395-396
- Duodeno 13, 22
- Dura
- máter do encéfalo 122-123, 258-259, 264-265, 266, 268-269, 277, 278, 279, 306, 373, 391, 395
- máter, espinal 160, 162, 342, 344-346, 349

E

- Eixo(s) 36
- da articulação
 - do cotovelo 209
 - do ombro 191
 - radiocárpica 209
 - de rotação 171, 188
 - do corpo humano 1
 - externo do bulbo 366
 - interno do bulbo 366
 - (Lente) 370
 - longitudinal (Articulação do úmero) 191
 - óptico 366
 - rotatório (Articulação do cotovelo) 209
 - sagital 1
 - (Articulação do úmero) 191
 - (Articulação radiocárpica) 209
 - transversal 1
 - (Articulação do cotovelo) 209
 - (Articulação do úmero) 191
 - (Articulação radiocárpica) 209
- Eminência
- arqueada 63, 398
 - colateral 311, 333-334, 337
 - cruciforme 61, 65
 - hipotenar v. Hipotenar
 - medial 298-299
 - piramidal 388-389, 398-399
 - tenar 164, 212, 216, 250, 256
- Encéfalo 285, 325, 330, 338-340, 341
- artérias do 282
 - corte
 - frontal do 324-327
 - horizontal do 328-329, 331-334
 - mediano do 335
 - sagital do 335-338
 - desenvolvimento do 288
 - IRM do 339-340
 - TC do 339
 - ventrículos do 308
- Ependima 306, 310, 312-313
- Epicôndilo
- lateral (Úmero) 169, 176-177, 186-187, 192, 201, 205-207, 210, 232, 234, 236-237, 242
 - medial (Úmero) 164, 169, 176-177, 186, 193-194, 198-199, 202, 204, 210, 239-240
- Epiderme 29, 264
- Epidídimo 14
- Epifaringe 140
- Epífise distal 9
- Epiglote 108, 127-128, 131, 133, 136, 140, 161, 340
- Epineuro 345
- Epitélio
- anterior (Córnea) 366, 368
 - posterior (Córnea) 368
- Epitendão 11
- Eponíquio 29
- Equador 366, 370
- Escafa 382
- Escafóide 9, 179-182, 222
- desenvolvimento 8
- Escala
- do tímpano 381, 393-396
 - do vestibulo 381, 393-396
- Escama
- frontal 33, 35, 49-51, 54, 58, 360
 - occipital 38, 41, 48-49, 65
- Escápula 6, 163, 165, 168, 172-173
- Escavação do disco 366, 372
- Esclera 366-377, 368, 380
- Escroto 14
- Esfenóide 33, 36, 42-43, 45, 48-49, 52, 54-55, 57-59, 60, 61, 68, 93, 160, 268, 357, 360, 362, 364-365, 390
- ESG (Eferentes somáticas gerais) 267, 300-301
- N. abducente [VI] 271
 - N. hipoglosso [XII] 275
 - N. oculomotor [III] 270
 - N. troclear [V] 270
- Esmalte 99
- Esôfago 13, 22, 135, 137-140, 160, 163, 349
- Espaço(s)
- axilar
 - lateral 189, 193, 195
 - medial 189, 193, 195
 - do ângulo iridocorneal 368
 - em líquidos internos 307
 - epidural 160, 162, 345-346
 - escaleno 159
 - esofagotraqueal 130, 160
 - intervaginal subaracnóideo 366, 372
 - látero-faríngeo 140
 - pericorióideo 366
 - perilinfático 381
 - retro-esofágico 136, 160
 - retrofaríngeo 160
 - subdural 306, 345-346
 - zonulares 367, 368-369
- Espinha(s)
- da escápula 168, 170-171, 186-189, 233
 - da hélice 382
 - do esfenóide 43, 45, 59-50, 68, 390
 - geniana 66, 67
 - superior 113
 - nasal 50
 - anterior 33, 35-36, 46, 51-53, 55, 90
 - posterior 45, 52-55
 - palatinas 52
 - suprameática 62
 - timpânica
 - maior 388
 - menor 388
 - troclear 60
- Esplênio 276, 285, 291, 294, 313, 318-321, 327, 330-331, 335, 340, 374
- Esqueleto
- da mão 180
- Esterno 6, 141
- Estômago 13, 15, 22-23
- Estrato
- basilar 29
 - cinzento do colículo superior 297
 - córneo 29
 - espinhoso 29
 - fibroso
 - (Cápsula articular) v. Membrana fibrosa
 - (Bainha tendínea) 11, 219

- germinal 29
 - granular
 - (Cerebelo) 305
 - (Pele) 29
 - lúcido 29
 - molecular (Cerebelo) 305
 - nervoso 366, 372
 - papilar 29
 - pigmentoso 361, 366, 372
 - reticular 29
 - sinovial
 - (Cápsula articular) v. Membrana sinovial
 - (Bainha tendínea) 11, 219
- Estria(s)
- longitudinal
 - lateral 309, 318, 326
 - medial 309, 318, 326
 - malear 384
 - medular(es)
 - do quarto ventrículo 299, 307
 - do tálamo 294, 298, 325-326
 - olfatória lateral 270, 287
 - terminal 298, 310, 313-315, 325-326, 329-330
 - vascular 396
- Estríbulo 384-385, 387-388, 395, 398, 400
- Estroma da íris 368
- Etmóide 33, 35, 41, 43, 51, 54-55, 56, 57-58, 59, 68, 90, 93, 357, 360, 380
- EVE (Eferentes viscerais especiais) 267, 300-301
- do N. acessório (XI) 274
 - do N. facial (VII) 273
 - do N. glossofaríngeo (IX) 274
 - do N. trigêmeo (V) 271
 - do N. vago (X) 274
- EVG (Eferentes viscerais gerais) 267, 300-301
- N. facial [VII] 273
 - N. glossofaríngeo [IX] 274
 - N. vago [X] 274
- Extensão
- (Articulação do cotovelo) 209
 - (Articulação do úmero) 191
 - (Articulação radiocárpica) 209
 - última comum 355
- Extremidade
- acromial 19, 167, 170-171
 - distal (Úmero) 7
 - esternal 143, 167
 - inferior
 - abertura epifisária da 8
 - inervação, segmentar da 343
 - núcleos ósseos da 8
 - sinostose da 8
 - proximal (Úmero) 7
 - superior 165
 - artérias da 224
 - articulações da 166
 - inervação 222
 - da pele, segmentar da 223
 - da, segmentar 343
 - nervos da pele da 223
 - núcleos ósseos da 8
 - sinostose da 8
- Face
- anterior
 - (Córnea) 368
 - da pálpebra 358
 - da parte petrosa 43
 - (Íris) 366, 368
 - (Lente) 366, 368-370
 - (Maxila) 51
 - (Rádio) 175-176, 178, 201
- (Úlna) 174, 176, 178
 - ântero-lateral (Úmero) 169
 - ântero-medial (Úmero) 169
 - articular
 - (Articulação temporomandibular) 137
 - aritenóide 124
 - da clavícula 168, 172
 - do acrómio 167
 - do carpo 175, 178, 182
 - esternal 167
 - tireóide 124-125, 127
 - central
 - (Osso esfenóide) 60
 - (Osso temporal) 63
 - costal (Escápula) 168
 - de contato 99
 - distal 99
 - externa
 - (Osso frontal) 50
 - (Osso parietal) 64
 - inervação, sensível da 82
 - inferior da língua 109, 111, 117
 - infratemporal 51
 - interna
 - (Osso frontal) 54, 58
 - (Osso parietal) 64
 - lateral
 - (Osso zigomático) 56
 - (Rádio) 175, 178
 - lingual 99
 - maxilar
 - (Osso esfenóide) 60
 - (Osso palatino) 53
 - medial
 - do hemisfério do cérebro 285
 - (Úlna) 174, 178
 - mental 99
 - nasal
 - (Maxila) 53
 - (Osso palatino) 53
 - oclusal 99
 - orbital
 - (Maxila) 51, 357, 360
 - (Osso esfenóide) 33, 57-58, 60, 357
 - (Osso frontal) 50, 357, 360
 - (Osso zigomático) 56-57, 357, 360
 - palatina 53
 - posterior
 - (Córnea) 368-369
 - da pálpebra 358
 - da parte petrosa 391, 395
 - (Escápula) 168
 - (Íris) 366, 368-369
 - (Lente) 366, 370
 - (Rádio) 175, 178
 - (Úlna) 174, 178
 - (Úmero) 169
 - temporal
 - (Osso esfenóide) 60, 390
 - (Osso frontal) 50
 - (Osso temporal) 62
 - (Osso zigomático) 56
 - vestibular 99
- Faixa de CLELAND 250-251
- Falange(s)
- distais (Mão) 29, 165, 179-180, 183-184, 251
 - (Mão) v. Osso dos dedos (Mão)
 - médias (Mão) 11, 165, 179-180, 183-184, 251
 - proximais (Mão) 165, 179-180, 183-184, 250-251
- Faringe 13, 47, 108, 125, 136, 138-140, 160, 272
- contribuições da 136-137
 - inervação sensitiva da 161
 - músculos levantadores da 138
- Fáscia 11
- axilar 225-226, 228

- cervical 75, 77-78, 96, 114-115, 134-135, 141, 145, 146, 160-161
- clavipeitoral 141, 226-227
- do antebraço 186, 192-195, 205-206, 212, 214, 239, 244, 250, 254-255
- do braço 186, 226, 239, 253
- endotorácica 349
- faringobasilar 137-138, 140, 160
- infra-espal 187, 192
- masseterica 78, 114-115, 145
- parotídea 77, 78, 114
- peitoral 190, 227
- temporal 78, 85, 88
- Fascículo(s)
 - ântero-lateral 353
 - cuneiforme 298-299, 350, 352-353
 - grácil 298-299, 350, 352, 353
 - interfascicular 352
 - lateral (Plexo braquial) 26, 224, 227, 233-234
 - longitudinal
 - inferior 320
 - medial 297, 302, 305, 323, 352, 397
 - superior 320
 - mamilolateral 294, 318, 323, 333
 - medial (Plexo braquial) 26, 154, 224, 227, 233-234
 - muscular acessório 138
 - posterior (Plexo braquial) 26, 224, 227, 233-234
 - próprios
 - anteriores 352
 - laterais 352
 - posteriores 352
 - septomarginal 352
 - transverso 212, 244
 - uncinado 320
- Fastigio 302, 307
- Feixe de FLECHSIG v. Tracto espinocerebelar posterior
- Fêmur 2-3, 6, 322
 - desenvolvimento do 8
- Fibra(s)
 - aequadas do cérebro 320
 - circulares 366
 - corticonucleares 295, 297, 322, 355
 - do bulbo 355
 - corticoreticulares 295, 322
 - corticorrubrais 295, 322
 - corticospinais 22, 295, 297, 321, 322, 355
 - corticotalâmicas 295, 322
 - corticotectais 322
 - cuneocerebelares 353
 - frontopontinas 297
 - meridionais 366
 - occipitopontinas 321, 322
 - olivospinais 352
 - parietopontinas 297, 321
 - pontocerebelares 335
 - talamoparietais 295, 322, 353
 - temporopontinas 295, 297, 321-322
 - zonulares 367, 368-369
- Fibrocartilagem basilar 268
- Fíbula 6
 - desenvolvimento da 8
- Fibular 1
- Fígado, 13, 20, 22-23
- Filamento(s)
 - radiculares
 - do nervo oculomotor 297
 - (N. espinal) 287, 299, 344, 349-350
 - terminal 342, 344-345
- Fímbria do hipocampo 310-313, 318-319, 326-327, 331-333, 336
- Fissura(s)
 - do cerebelo 305
 - esfenopetrosa 44, 267, 268, 391
 - helicina do antitrigo 382
 - horizontal (Cerebelo) 303-304
 - longitudinal do cérebro 280, 286-288, 291, 296, 309, 313-314, 323-334, 339
 - mediana anterior
 - (Medula oblonga) 287
 - (Medula espinal) 342, 344, 350
 - noduloflocular 303
 - orbital
 - inferior 33, 36, 45, 57, 59, 357, 360, 364
 - superior 33, 43, 46, 57, 60-61, 266, 267, 270, 271, 357, 360, 362, 376
 - palpebral, músculos da 74
 - petroescamosa 36, 43, 62
 - petrooccipital 43-44, 400
 - petrotimpânica 36, 62-63, 398
 - pósterolateral 304
 - primária 302-303
 - pterigomaxilar 36, 360
 - secundária 302-303
 - telodiencefálica 314
 - timpanoescomosa 36
 - timpanomastóidea 36, 62, 398
 - transversa do cérebro 330
- Flebograma 19
- Flexão
 - (Articulação do cotovelo) 191, 209
 - (Articulação do úmero) 191
 - (Articulação rádio-ulnar) 209
- Flóculo 270, 283, 287, 296, 298, 303-304, 323, 327
- Foice
 - do cerebelo 259
 - do cérebro 122-123, 258, 264-265, 276, 284, 306, 317
- Folha do verme 302-303
- Folículos linguais 118
- Fontículo
 - anterior 48-49
 - ântero-lateral 48
 - esfenoidal 48
 - mastóideo 48-49
 - posterior 48-49
 - pósterolateral 48-49
- Forame(s)
 - alveolares 51, 59
 - cego
 - da língua 41, 43, 108-109, 160
 - (Osso frontal) 93
 - da base do crânio 267
 - da lâmina cribiforme 41, 43, 51, 54-56, 90, 266
 - da mandíbula 36, 66-67, 98, 113
 - de LUCHKSA v. Abertura lateral
 - de LUSCHKAE v. Abertura lateral
 - de MAGENDI v. Abertura mediana
 - de MAGENDIUS v. Abertura mediana
 - de MONROE v. Forame interventricular
 - de MONROI v. Forame interventricular
 - do ápice do dente 99
 - esfenopalatino 36, 55, 58
 - espinhoso 36, 43, 45, 59, 61, 266, 267, 272, 392
 - estilomastóideo 45, 64, 106, 136, 138, 273, 277, 389, 398, 400
 - etmoidal
 - anterior 50, 57-58, 357, 360
 - posterior 57-58, 357, 360
 - incisivo 36, 41, 44-45, 52
 - infra-orbital 33, 36, 48, 51, 57, 94, 272, 357, 359, 364
 - interventricular 262, 285, 288, 294, 298, 302, 306, 307-308, 310, 313-316, 318, 325, 331, 335, 339-340
 - intervertebral 47, 346
 - jugular 36, 43-45, 119, 139, 265-266, 267, 274, 275, 392, 394
 - lacrado 36, 43-45, 266, 267, 390, 392, 394
 - lingual 67
 - magno 36, 43, 45, 49, 61, 65, 259, 266, 267
 - mastóideo 36-37, 41, 43, 45, 62-63
 - mental 33, 35, 48, 66, 67, 75, 97-98, 102, 104, 113, 272
 - nutricional 167, 174-175, 197
 - oval
 - (Coração) 20
 - (Osso esfenóide) 36, 43, 45, 59, 61, 266, 267, 272, 390-392, 394
 - palatino(s)
 - maior 36, 44-45, 52-53, 98, 107
 - menores 52, 98
 - parietal 37-38, 41, 64
 - redondo 43, 58, 60-61, 266, 267, 272, 392
 - singular 394
 - supra-orbital 33, 48, 51, 357
 - transverso 36
 - zigomático-facial 36, 56-57, 59, 357
 - zigomático-orbital 56, 58, 360
 - zigomátotemporal 56
- Forceps
 - maior 320, 329, 331
 - menor 320, 329, 332
- Formação reticular 297, 350, 353, 397
- Fórnice 276, 284-285, 294, 298, 302, 310, 313-315, 318, 319, 323, 325-327, 329-333, 335-336, 339-340
 - da conjuntiva
 - inferior 356, 359, 361, 380
 - superior 359, 361, 380
 - do saco lacrimal 361
- Fossa
 - anterior do crânio 42
 - axilar 165, 228-229
 - canina 51
 - cerebelar 61, 65
 - cerebral 65
 - condilar 65
 - coronóidea 169, 177
 - da bigorna 388-389
 - da glândula lacrimal 50-51, 357
 - digástrica 66-67
 - do cotovelo 4
 - do olécrano 169, 177
 - do saco lacrimal 59, 357, 360
 - escáfóidea 36, 60
 - hipofisária 42-43, 47, 54, 61, 68, 90, 93, 268
 - incisiva 44, 90
 - infraclavicular 186, 229
 - infra-espal 168
 - infratemporal 59, 364
 - interpeduncular 287, 291, 292, 302, 323, 334
 - jugular 45, 63, 144, 387
 - lateral do cérebro 288-289, 291, 311, 324, 338
 - mandibular 36, 45, 47, 62-63, 69-71, 73, 137, 390
 - média do crânio 42, 272, 277, 387
 - poplíteia 5
 - posterior do crânio 42, 274, 277, 387
 - pterigóidea 41, 60, 90
 - pterigopalatina 58, 59, 360
 - radial 169
 - rombóidea 298, 299, 302, 342
 - subarqueada 43, 63
 - subescapular 168
 - supraclavicular menor 30-31, 141, 145
 - supra-espal 168
 - supratonsilar 108
 - triangular 382
- Fóssula(s)
 - das janelas
 - da cóclea 384, 388-389, 393
 - do vestibulo 389
 - petrosa 45, 63
 - tonsilares (Tonsila palatina) 108, 136
- Fóvea
 - articular 175
 - central 366, 371
 - costal
 - do processo transversal 349
 - superior 349
 - inferior 299
 - oblonga 124
 - pterigóidea 66, 71
 - sublingual 67
 - submandibular 66-67
 - superior 299
 - triangular 124
 - troclear 50, 357
- Fovéola(s) 371-372
 - granulares 39
 - suprarméica 62
- Frênulo
 - da língua 109, 111, 117
 - do véu medular superior 298-299, 305, 334
- Frontal 33, 35, 39, 43, 45, 47-49, 50, 51, 54-55, 57-58, 91, 357, 360, 362, 364, 380
- Fronte 32
- Fundo
 - do meato acústico interno 273, 394
 - do olho 371
- Funículo
 - anterior 350
 - lateral
 - (Medula espinal) 350
 - (Medula oblonga) 299
 - posterior 326, 350
- Fusos musculares 351

G

- Gânglio(s)
 - basilar 323
 - celiaco 25
 - cervical
 - médio 25, 139-140, 154, 156, 162
 - superior 25, 139-140, 154, 267, 276, 375
 - cervicotorácico 25, 135, 139-140, 156
 - ciliar 270, 271, 276, 374-375, 377, 378
 - da retina 367, 374
 - de GASSERI v. Gânglio trigeminal
 - do tronco simpático 24, 345-346, 348
 - espinal da cóclea 273, 396-397
 - estrelado v. Gânglio cervicotorácico
 - geniculado 82, 106, 273, 392, 400
 - ímpar 25
 - inferior
 - (N. glossofaringeo) 82, 139, 274, 399
 - (N. vago) 139-140, 274
 - lombares 25
 - óptico 367, 274
 - ótico 82, 272, 274, 276
 - parassimpático da cabeça 276
 - pélvicos 25
 - pterigopalatino 82, 106, 272-273, 276
 - sacrais 25
 - sensitivo(s) do(s) nervo(s) espinal(is) 342, 344-346, 348, 349, 353-354
 - cervicais 341
 - ombares 341
 - sacrais 341
 - simpático acessório 154
 - submandibular 82, 87, 115, 120, 272-273, 376
 - superior
 - (N. glossofaringeo) 274
 - (N. vago) 139, 274
 - torácicos 25

- trigeminal 106, 265, 268-269, 271, 272, 277, 287, 376, 377, 378, 391, 400
- vestibular 272, 397

Gengiva 98, 116-117

Giro(s)

- angular 286, 289-290, 327, 329
- curtos da ínsula 290
- da ínsula 323-335
- denteado 312, 318-319, 326, 327
- do cérebro 264
- do cíngulo 288-289, 291, 309-310, 313, 319, 321, 324-333, 335, 340
- fascicular 309-310, 318-319
- frontal
 - inferior 289-290, 293, 324-326, 330-333
 - médio 286, 289-290, 309, 324-326, 328, 330
 - superior 286, 289-290, 309, 323-326, 328-329, 335
- hemisférios do cérebro 289-291
- lingual 291, 327, 333-334
- longo da ínsula 290
- occipitais 329-331, 333
- occipitotemporal
 - lateral 287, 289, 291, 325-327, 334
 - medial 289, 291, 312, 325-327
- orbitais 287, 289, 291, 324, 334, 365, 374
- para-hipocampal 287-289, 291, 312, 318, 319, 325-327, 332-334, 336-337
- paraterminal 289, 294, 324, 333, 335
- pós-central 286, 289-290, 293, 309, 326-330, 353
- pré-central 286, 289-290, 293, 321, 326, 328-330, 355
- reto 291, 319, 324, 334-335
- supramarginal 286, 289-290, 327-328
- temporal
 - inferior 289-291, 324-327
 - médio 289-290, 325-327, 331-333
 - superior 289-290, 324-327, 330-333
- transversos anterior 293

Glâbela 50

Glândula(s)

- bucais 95
- bulboaretral 14
- de MEIBOM v. Glândulas tarsais
- faríngeas 136, 138
- labiais 95-96
- lacrimal 122-123, 271, 271-273, 359, 360, 361, 364-365, 376-378, 380
- laringeas 132
- linguais 109, 120, 375
- nasais 90, 272-273
- palatinas 72, 96, 107, 272-273
- parótida v. Glândula parótida
- parotídea 13, 72, 75, 78, 114, 115, 136, 138, 141, 143, 147, 151, 157-159, 272, 274, 276
- acessória 72, 78, 114-115
- parotireóidea
 - inferior 15, 131, 134-136, 138, 140
 - superior 15, 131, 138
- pineal 15, 276, 285, 294, 297, 298, 299, 301-302, 314-315, 327, 332, 335, 339-340
- pituitária v. Hipófise
- salivares maiores 13, 115, 120
- sublingual 13, 87, 96, 115-116, 120-123, 272-273, 276
- submandibular 13, 72, 78, 86-87, 115, 116, 120, 136, 138, 141, 149, 151-153, 157, 159, 272-273, 276
- supra-renal 15
- tarsais 358
- tireóide 15, 22, 120, 121, 131, 134, 135, 138-141, 143, 146, 152-153, 158, 161
- traqueais 126, 135

Glaucoma 368

Globo pálido

- lateral 284, 322-323, 323, 325, 332, 336
- medial 284, 322-323, 325, 332, 336

Globo

- carótico 274
- coriáceo 310, 313

Gnátio 32, 34

Gônio 34

Granulações

- aracnóideas 264, 278, 279, 280, 306
- de PACCHONIS v. Granulações aracnóideas

H

Habênula 332

Hamato 9, 179-182, 214, 256

- desenvolvimento do 8

Hâmulo

- da lâmina espiral 393
- do hamato 179-181, 184, 214, 256
- pterigóideo 36, 41, 45, 54-55, 58-60, 68, 73, 90, 96, 107, 119, 137, 390

Hélice 145, 382

Hemisfério

- do cerebelo 277, 281-282, 285, 287, 296, 303-304, 323, 327, 334-338
- do cérebro 290, 341
- áreas corticais dos 293
- circunvolução dos 289-291
- sulcos dos 290-291

Hiato

- da veia cefálica 190
- do canal do nervo petroso
 - maior 266
 - menor 266
- esofágico 274
- maxilar 53, 55

Hidrocefalo

- externo 306
- interno 306

Hilo

- do núcleo do dente 305
- do núcleo olivar inferior 323
- Hióide 47, 73, 79, 87, 96, 102, 109-111, 113, 114, 116, 118, 120-121, 125, 126, 127, 128, 130-131, 134, 136-138, 140-141, 143, 146, 151, 158, 160-161

Hipocampo 284, 310-313, 318-319, 325, 326, 330-334, 336-337, 339

Hipofaringe 140

Hipófise 15, 258-259, 265-266, 268, 270, 281, 285, 287, 302, 325, 335, 339-340, 373

Hipogástrio v. Região púbica

Hiponíquio 29

Hipotálamo 15, 285, 294, 302, 325, 332-335, 340

Hipotenar 164, 212, 214, 250, 256

Horizontal alemão 32, 34

Humor aquoso 366, 368

I

IFD (Articulações interfalângicas distais) 183

IFP (Interfalângicas proximais) 183

Íleo 13, 22

Impressão(ões)

- do ligamento costoclavicular 167
- dos giros 43, 93
- trigeminal 389, 391

Incisura

- anterior 382
- da cartilagem do meato acústico 382

- da escápula 168, 170
- da mandíbula 66, 70
- de MORGAGNI v. Ventrículo laringeo
- do tentório 258
- esfenopalatina 53
- etmoidal 50
- frontal 50, 57, 357
- interaritenóidea 131, 133, 136, 140
- intertrágica 382
- jugular (Osso occipital) 61
- lacrimal 51, 357
- mastóidea 37, 45, 62-63
- nasal 51
- parietal 62-63
- pré-occipital 289-299
- pterigóidea 41, 60
- radial 174, 176
- supra-orbital 50-51, 359
- timpânica 388
- tireóidea
 - inferior 124
 - superior 124-127
- troclear 174, 176-178
- ulnar 175

Índusio cinzento 309, 313, 318, 326, 330-331

Inervação

- da pele, segmentar, extremidade superior 223
- de músculos, da extremidade superior, 223

Infundíbulo (Hipófise) 268-269, 285, 287, 296, 339

Ínio 40

Inserção, de músculos 11

Ínsula(s) 282, 284, 288, 310-311, 313-314, 322, 326, 330-332, 336-337, 339-340

- pancreáticas 15

Intestino 15

- delgado 13, 23

- grosso 13

Íntimo 10

Intumescência

- cervical 341-342
- lombossacral 341-342
- Íris 356, 366, 367, 368-369
- IRM (Imagem de ressonância magnética)
- do antebraço 254
- do braço 253
- do encéfalo 339-340
- Istmo
 - da aorta 18
 - da foice 107
 - da glândula tireóide 121, 130, 134-135, 157, 160, 163
 - do giro do cíngulo 289, 291, 332

J

Janela

- da cóclea 387, 389, 393, 395, 398
- do vestibulo 387, 389, 393-395, 398

Jejuno 13, 22

Joelho

- (Cápsula interna) 295, 319, 321-322, 325, 331-332
- (Corpo caloso) 276, 285, 310, 313-315, 318, 320-321, 330-331, 335, 340
- do nervo facial 399

Jugo

- alveolar
- (Mandíbula) 66, 97
- (Maxila) 51, 97
- esfenoidal 61

L

Lábio

- articular 10

- do acetábulo 173

- do limbo

- timpânico 396

- vestibular 396

- glenoidal 172, 190

- inferior 95, 108-109

- maior do podendo 14

- menor do podendo 14

- superior 95, 108

Labirinto

- coclear 381, 397

- etmoidal 51, 55-56

- membranáceo 381, 387, 395-396

- ósseo 381, 393-394

- vestibular 381, 397

Lacrimal 33, 35, 48, 54-55, 57, 59, 357, 360

Lacunas laterais 264, 278-279

Lago lacrimal 356, 360, 361

Lambda 40

Lâmina(s)

- afixa 298, 310, 313-315, 326, 329

- alba 305

- anterior (Bainha do músculo reto do abdome) 187
- basilar 396
- corioideocapilar 367
- cribriforme 41, 43, 51, 54-56, 90, 267

- da esclera 366, 372

- da cartilagem cricóidea 124-126, 130, 132, 160

- direita (Cartilagem tireóidea) 124-

- 125, 128, 134, 137

- do arco da vértebra 36, 346

- do modíolo 393-394

- do teto 302, 305

- do trago 145, 382

- episcleral 372

- espiral

- óssea 393-394, 396

- secundária 393-394

- esquerda (Cartilagem tireóide) 124,

- 126-128, 131-132, 134, 137

- extrema 39, 47, 264, 278

- horizontal 36, 45, 49, 52-55, 98, 390

- interna 39, 47, 264

- lateral

- (Cartilagem da tuba auditiva) 390-

- 391

- (Proc. pterigóideo) 36, 41, 45, 52,

- 54, 58, 60, 68, 119, 137, 390

- limitante

- anterior 366, 368

- posterior 366

- medial

- (Cartilagem da tuba auditiva) 390-

- 391

- (Proc. pterigóideo) 36, 41, 45, 52,

- 54-55, 60, 68, 96, 119, 390

- medular

- lateral (Núcleo lentiforme) 323,

- 325, 332

- medial (Núcleo lentiforme) 323,

- 325, 332

- membranácea 391

- orbital 35, 56-59, 357, 360

- parietal (Pericárdio seroso) 349

- perpendicular

- (Osso etmóide) 41, 51, 68, 90

- (Osso palatino) 53-57, 59

- pré-traqueal 96, 134-135, 141, 145-

- 146, 160

- pré-vertebral 135, 146, 160

- profunda (Fáscia temporal) 78, 88

- superficial

- (Fáscia cervical) 75, 77-78, 85, 114-

- 115, 135, 145-146, 160-161

- (Fáscia temporal) 78, 85

- terminal 276, 285, 294, 302, 318,

- 325, 332-335

- motora 351
- vascular 367
- Laringe 13, 111, 120-121, 125-128, 130-132, 134, 140
- músculos da 129, 131
- inervação dos 274
- Laringofaringe 140
- Laringoscopia 133
- Lateral 1
- Lemnisco
- lateral 353, 397
- medial 297, 353
- Lente 365-369, 370, 373
- Ligamento(s)
- acromioclavicular 170-172, 190
- amarelo 345-346
- anterior, do martelo 386
- anular(es) 125-127, 134
- do estribo 386
- do rádio 176-178, 207
- auricular
- anterior 145
- posterior 145, 383
- superior 383
- carpometacarpais
- dorsais 181, 207-208
- palmares 181, 214
- colateral(is)
- (Articulação metacarpofalângica) 181, 183, 219
- radial 176-177, 202, 207-208
- do carpo 182
- ulnar 176-177, 202
- do carpo 182
- conóide 170, 172, 189-190
- coracoacromial 170-172, 188-190
- coracoclavicular 170, 172, 189, 193
- coraco-umeral 170-172, 190
- costoclavicular 141, 167, 197
- cricoaritenóideo 125-126
- cricofaríngeo 125-126
- cricotireóideo mediano 121, 125, 127, 130, 134, 141, 160-161
- cricotraqueal 125-126, 134
- cruciforme do atlas 160
- da mão 181
- da nuca 159
- de GRAYSON 250-251
- denticulado 344-345, 349
- do ápice do dente 96, 160
- do carpo radiano 181
- dos ossículos da audição 386
- esfenomandibular 36, 68, 73, 88, 96, 138
- esternoclavicular anterior 167
- esternocostal radiado 157
- estilo-hióideo 36, 96, 111, 113, 119, 137-138, 143, 145
- estilomandibular 68, 96, 119, 136
- gleno-umeral
- inferior 170
- médio 170
- superior 170
- hioepiglótico 125, 127, 130, 160-161
- iliolumbar 346
- intercárpico(s)
- dorsais 181
- interósseo 182
- interclavicular 141, 160, 157
- lateral
- (Articulação temporomandibular) 68, 78-79, 86, 119, 137
- da pálpebra 359
- do martelo 386-387
- longitudinal
- anterior 156, 160, 348-349
- posterior 160, 345, 348-349
- medial, da pálpebra 75, 78, 357, 359, 361
- metacarpais
- dorsais 181
- interósseos 182
- palmares 181, 250
- metacárpico transverso
- profundo 181
- superficial 355
- nucal 159
- palmares 181, 183
- pectinado 368
- pisometacárpico 181
- piso-uncinado 181
- posterior, do estribo 386, 388
- pterigo-espinhal, 68, 119
- quadrado 177
- radiocárpico
- dorsal 181
- palmar 181, 215, 218
- superior do estribo 386, 388
- superior do martelo 384, 386-388
- tireo-
- epiglótico 125, 130, 160
- hióideo lateral 125-127
- hióideo, mediano 120, 125, 127, 130, 134, 141, 160-161
- transverso
- do atlas 160
- da escápula inferior 233
- da escápula superior 170, 188-189, 193, 233
- trapezóideo 170, 172, 189-190
- ulnocárpico palmar 181
- vestibular 125, 134
- vocal 124-126, 132, 134, 162
- Limbo
- anterior da pálpebra 356, 358
- da córnea 366
- espiral 396
- posterior da pálpebra 356, 358
- Límen
- da ínsula 290
- do nariz 91
- Linfonodo(s)
- axilares 21, 225, 230
- centrais 230
- laterais 230
- superficiais 226
- bucinador 150
- cervicais
- anteriores 21, 160, 230
- profundos 230
- superficiais 230
- laterais 21, 230
- profundos 230
- profundos, inferiores 150, 163
- profundos, superiores 150, 162
- superficiais 148, 150, 230
- clavipeitorais 230
- cubitais 225
- faciais 150
- inguinais 21
- intercostais 230
- jugulodigástrico 150
- jugulo-omohióideo 150
- mastóideos 150
- occipitais 150
- parietais do abdome 21
- parotídeos superficiais 150
- peitorais 230
- pélvicos
- parietais 21
- viscerais 21
- subescapulares 230
- submandibulares 72, 115, 150
- submentuais 150
- viscerais, do abdome 21
- Língua 72, 87, 94, 96, 109, 118, 120-121, 122-123, 136, 340
- Língua
- da mandíbula 66-68
- do cerebelo 294, 302-305
- esfenoidal 43, 60-61, 392
- Linha(s)
- alba 188
- axilar
- anterior 1
- posterior 1
- de eficiência, músculos da 11
- de orientação do mecanismo do corpo 1
- epifisial 7, 10
- escapular 1
- esternal 1
- inominada 46
- mediana
- anterior 1
- posterior 1
- medioclavicular 1
- milo-hióidea 36, 66-68
- nucal
- inferior 37, 45, 65
- superior 37, 45, 65
- supra 65
- oblíqua
- (Cartilagem tireóide) 124, 127
- (Mandíbula) 66
- parasternal 1
- paravertebral 1
- temporal
- inferior 35, 38, 64
- superior 35, 38, 64
- trapezóidea 167
- Líquido cerebrospinal 306
- Lobo
- anterior
- do cerebelo 302-303
- (Hipófise) v. Adeno-hipófise
- direito (Glândula tireóide) 120-121, 134-135, 138
- do cérebro 268
- do limbo 288
- esquerdo (Glândula tireóide) 121, 134-135, 138, 143, 146
- floclonodular 287, 302-303
- frontal 288, 290, 308, 365
- inferior do pulmão 13
- insular v. Ínsula
- médio do pulmão direito 13
- occipital 290, 308, 318
- parietal 290, 308, 323
- piramidal 120, 134
- posterior
- do cerebelo 302-303
- (Hipófise) v. Neuro-hipófise
- superior do pulmão 13
- temporal 282, 290, 308, 323, 365, 387
- Lóbulo
- biventre 303-304
- central 294, 302-304
- da orelha 382
- grácil 303
- paracentral 289
- parietal
- inferior 286, 289-290, 327, 329
- superior 286, 289-290, 327
- quadrangular
- anterior 303
- posterior 303
- semilunar
- inferior 303-304
- superior 303-304
- simples 303
- Locus caeruleus 299
- Longitudinal 1
- Lúnula 29
- crívosa
- média 393
- superior 393
- lútea 366
- Mandíbula 6, 33, 35, 47-49, 66-67, 87, 96, 97-98, 109, 110-111, 113, 118, 138, 143, 145, 160
- radiografia panorâmica 102
- Manúbrio
- do esterno 155, 160, 167
- do martelo 385-387, 388
- Mão 2-3, 165, 179, 181, 183-184, 212-222, 243-249, 252, 256
- artérias da 243-247
- articulações da 181
- distais 166
- eixos das 209
- proximais 166, 182
- dorsal 219
- fasciais 250
- ligamentos da 181
- músculos da 212, 215, 217-218, 220
- nervos da 247
- origem e inserção musculares da 222
- radiografia AP da 9, 184
- Margem
- anterior
- (Rádio) 175, 178
- (Ulna) 178
- ciliar 369
- da língua 108
- da pupila 368-369
- escamosa
- (Osso esfenóide) 60-61
- (Osso parietal) 64
- esfenóidea 62-63
- frontal
- (Osso esfenóide) 61
- (Osso parietal) 64
- gengival 99
- infero-lateral 289, 324
- infero-medial 289, 324
- infra-orbital
- (Maxila) 51
- (órbita) 33, 56, 357, 364
- insular v. Ínsula
- interóssea (Rádio) 175, 178
- interóssea (Ulna) 174, 178
- lacrimal 51, 53
- lambdóidea 38, 61, 65
- lateral
- (Escápula) 168, 173
- (Órbita) 357, 360, 364
- (Osso frontal) 51
- (Úmero) 169
- (Unha) 29
- livre (Unha) 29
- mastóidea 61, 65
- medial
- (Escápula) 168, 189
- (Órbita) 357, 364
- (Úmero) 169
- occipital
- (Osso parietal) 64
- (Osso temporal) 62-63
- oculta (Unha) 29
- parietal
- (Osso esfenóide) 60-61
- (Osso frontal) 50
- (Osso temporal) 62-63
- posterior
- (Rádio) 175, 178
- (Ulna) 174, 178
- sagital 64
- superior
- (Cérebro) 289, 324
- da parte petrosa 42-43, 63
- (Escápula) 168
- supra-orbital
- (Órbita) 357, 364

M

Macula
- amarela 130

- (Osso frontal) 33, 46, 50-51
- zigomática 60
- Martelo 385, 388, 400
- Matriz da unha, 29
- Maxila 33, 36, 45, 47-49, 51, 52-53, 54-55, 57-59, 72, 89-91, 93, 97, 98, 105, 108, 118, 160-161, 357, 359-361, 364, 380
- radiografia panorâmica 102
- Meato
- acústico
- externo 36, 45-47, 62-63, 70, 102, 137, 381, 383-384, 387, 388-389
- cartilágneo 79, 86, 88, 384
- interno 41, 267, 273, 274, 381, 394
- inferior, do nariz 46, 55, 57, 72, 90, 93, 361
- médio, do nariz 46, 55
- nasofaríngeo 160
- superior, do nariz 46, 55, 72, 380
- Medial 1
- Medula
- espinal 24, 162-163, 267, 276, 282, 287-288, 299, 302, 323, 340-342, 344, 346, 347, 350-351, 352
- trajetos da 352
- oblonga 24-25, 265-266, 267, 275-281, 285, 287-288, 296, 298-299, 308, 321, 326, 335, 341-342, 353
- óssea
- amarela 7
- vermelha 7
- Membrana
- atlanto-occipital anterior 96, 144, 160
- de BOWMAN v. Lâmina limitante anterior
- de DESCOMET v. Lâmina limitante posterior
- de REISSNER v. Parede vestibular (Ducto coclear)
- de SHRAPNELL v. Parte flácida
- do esterno 226
- do estribo 386, 399
- fibrosa (Cápsula articular), 10, 176
- intercostal externa 159
- interóssea do antebraço 178, 202, 207-208, 210, 215, 242, 249, 251, 254
- quadrangular 134
- reticular 396
- sinovial (Cápsula articular) 10
- tectória (Ducto coclear) 396
- timpânica 381, 384, 386-387, 388
- secundária 387
- tireo-hióidea 96, 110-111, 120-121, 125-127, 134, 137, 141, 143
- Membro
- inferior 2-3, 6
- superior 2-3, 6, 165
- v. Extremidade superior
- Meninge, dura v. Dura-máter
- Meninges 264, 387
- espinais 344
- Mesencéfalo 277, 285, 288, 296-297, 298, 374
- Mesial 98-99
- Mesofaringe 140
- Mesotendão 11, 214, 252
- Metacarpo 165
- corte transversal do 256
- Metáfise 7
- distal (Úmero) 7
- proximal (Úmero) 7
- Metatálamo 296, 298
- Metencéfalo 285, 288
- MF (Metacarpofalângica) 183
- Mielencéfalo 285
- Modiolo da cóclea 394
- Motor
- campo de associação 293
- Motor, condução 355
- Musculatura
- da mastigação 71, 75, 78, 119
- corte frontal da 72-73
- corte horizontal da 72
- esquelética geral 12
- Músculo(s)
- abductor
- do dedo mínimo (Mão) 202, 213, 214, 215, 217-218, 222, 246, 256, 257, 343
- do hálux 343
- do polegar
- curto 202, 213, 215, 216, 217-218, 222, 245-247, 343
- longo 186-187, 198-200, 202, 204-207, 210, 212, 217, 222, 239, 242, 247, 249, 251, 254-256, 257, 343
- adutor
- curto 343
- do polegar 187, 213, 216, 217-218, 222, 245-247, 249, 256, 257, 343
- longo 343
- magno 343
- ancônio 186-187, 195, 196, 197, 204-207, 210, 222, 236-237, 242, 257
- aritenóideo
- oblíquo 127-128, 129, 131-132, 134, 140
- transverso 127-128, 129, 130, 132, 140, 160-161
- articular do cotovelo 197, 210
- auricular(es) 273, 383
- anterior 74, 77
- posterior 74, 77, 85
- superior 74, 77, 145
- bíceps 11
- braquial 164, 170-173, 176-178, 186-190, 192-195, 196, 197-202, 204, 208, 210, 222, 233-237, 239-241, 253, 257, 343
- da coxa 343
- bipenado 11
- biventre 11
- braquial 11, 177, 186-187, 192-195, 196, 197-202, 204-205, 210, 222, 235-237, 239-241, 253, 257, 343
- braquiorradial 164, 177, 186-187, 192-195, 197-202, 204-206, 208, 209, 210, 215, 222, 235-237, 239-242, 254-255, 257, 343
- bucinador 72, 75, 76, 78-79, 84-88, 95-96, 107, 114, 122, 137
- ciliar 270, 276, 366, 367, 368
- condroglossa 110-111, 112
- constritor da faringe
- inferior 79, 111, 114, 120, 132, 134, 137, 138-139, 141, 143, 161-162
- médio 110-111, 118, 132, 137, 138-139, 161
- superior 107, 110-111, 136, 137-150, 154, 161
- coracobraquial 173, 188-189, 193-194, 196, 197, 222, 226, 233, 235, 257, 343
- corrugador do supercílio 74, 76, 78-79, 357
- crico-aritenóideo
- lateral 127-128, 129, 134
- posterior 127-128, 129, 131-132, 140
- cricotireóideo 120-121, 127, 128, 129, 134, 137, 141
- da bexiga urinária 322
- da cabeça 11
- da cavidade da boca 74
- da extremidade superior 188-222
- da face 75-76, 77-79, 322, 357
- da faringe 111, 118, 132, 137, 322
- inervação dos 274
- da fáscia 11
- da foice 322
- da laringe 127-128, 131, 322
- da língua 110-112, 322
- da mastigação 71-72, 75, 78-79, 119, 322
- corte frontal dos 72-73
- corte horizontal dos 72
- da úvula 107, 112, 140, 274, 390
- da visão
- externos 362-364, 365
- inervação dos 362
- de origem 11
- deltoideo 141, 143, 149, 152-154, 164, 173, 186-190, 191, 192-195, 197, 222, 226-227, 229-230, 233-237, 257, 343
- depressor
- do ângulo da boca, 75, 76, 77-79, 114, 137
- do lábio inferior 75, 76, 77-79, 95
- do septo do nariz 74, 75, 357
- do supercílio 74, 75, 357
- digástrico 72, 78-79, 85, 87-88, 96, 113, 115-116, 119-120, 122-123, 136-141, 142, 143-145, 149-155, 157-159, 272-273, 400
- do abdome 322
- do antebraço 203, 209-211, 322
- do antitrágo 383
- do braço 196, 322
- do bulbo do olho 322, 362-365
- do cingulo do membro superior 322
- do dorso 346
- do membro inferior 322
- do nariz 74
- do osso hióide
- inferiores 142
- superiores 142
- do palato 107, 322
- do pescoço 141, 143-144, 322
- do reto 322
- do tórax 322
- dos dedos
- da mão 322
- do pé 322
- epicrânico 74, 75, 77-79, 85, 88, 147, 380
- escaleno
- anterior 79, 135, 141, 143, 144, 149-150, 152, 154, 156, 159, 162-163, 187-188, 229-230
- médio 79, 135, 141, 143, 144, 150, 156, 159, 162-163, 187-188, 230, 257
- posterior 79, 143, 144, 150, 156, 162, 187-188
- esfíncter da pupila 270, 276, 366, 368
- espinal 162
- esplênio
- da cabeça 77, 79, 119, 143-144, 148-150, 153, 159, 162
- do pescoço 141, 159, 162, 187, 230
- estapédio 106, 273, 386, 388, 399
- esternocleidomastóideo 75, 77-79, 85, 96, 114, 119, 136, 141, 162-163, 187-188, 197, 226, 229-230, 275
- esterno-hióideo 73, 79, 111, 115, 120, 135, 137-141, 142, 143, 145, 149, 154, 158-159, 162-163, 187, 197, 229-230
- esternotireóideo 79, 120, 134-135, 141, 142, 149, 154, 159-160, 162-163, 188, 229
- estilofaríngeo 96, 110-111, 119, 137-138, 139, 143, 274
- estiloglossa 79, 87, 96, 110-111, 112, 115, 118-121, 137-138, 145, 275
- estilo-hióideo 79, 85, 86-88, 96, 113, 115, 119-120, 137-138, 141, 142, 143, 145, 151-152, 157, 159, 273, 400
- extensor 343
- curto do hálux 343
- curto do polegar 186-187, 199, 202, 204-207, 210, 212, 220, 222, 239, 242, 247, 249, 254-256, 257, 343
- do(s) dedo(s) 186-187, 195, 197, 204-207, 210, 211, 219-221, 222, 241-242, 247, 250-252, 254-256, 257, 343
- curto 343
- indicador 206-207, 210, 211, 219, 254-256, 257, 343
- longo 343
- mínimo 186, 204-206, 211, 220, 222, 242, 255-256, 343
- longo do hálux 343
- longo do polegar 186-187, 204, 206-207, 210, 211, 220, 222, 242, 247, 249, 251, 254-256, 257, 343
- radial curto do carpo 177, 186-187, 192-193, 195, 197-198, 202, 204-207, 209, 210, 220, 222, 236-237, 239, 241-242, 247, 254-256, 257, 343
- radial longo do carpo 177, 186-187, 192-195, 197-202, 204-207, 209, 210, 220, 222, 236-237, 241-242, 247, 254-256, 257, 343
- ulnar, do carpo 186, 197, 204-207, 210, 211, 220, 222, 242, 254-256, 257, 343
- fibular
- curto 343
- longo 343
- flexor(es)
- curto, do(s) dedo(s) 343
- mínimo (Mão) 202, 213, 214, 215, 217-218, 222
- curto, do hálux 343
- curto, do polegar 183, 200, 202, 213, 215, 216, 217-218, 222, 245-246, 256, 257, 343
- do antebraço 177, 200, 201, 235, 240-241
- do dedo mínimo 257, 343
- dos dedos (Mão) 246, 256
- longo, do hálux 343
- longo, do polegar 183, 187, 198-202, 203, 210, 214-215, 217, 222, 239-240, 246, 254-256, 257, 343
- longo, dos dedos 343
- profundo, dos dedos 29, 197, 201-202, 203, 210, 214-219, 222, 240-241, 250-252, 254-256, 257, 343
- radial, do carpo 186-187, 197-202, 203, 208, 210, 214, 217-218, 222, 239-240, 245-246, 250, 254-256, 257, 343
- superficial, dos dedos 108-202, 203, 210, 214-219, 222, 239-240, 250-252, 254-256, 257, 343
- ulnar, do carpo 186, 197-202, 203, 204-208, 210, 213, 215, 218, 222, 239-241, 245-246, 249, 254-255, 257, 343
- fusiforme 11
- gastrocnêmio 343
- genioglossa 73, 96, 109-111, 112, 113, 115-116, 118-123, 160-161, 275
- gênio-hióideo 73, 96, 109-111, 113, 115-116, 118-123, 142, 160-161
- glúteo
- máximo 343
- médio 343
- mínimo 343
- grácil 343
- hioglossa 87, 96, 110-111, 112, 115-116, 118, 120-121, 137, 141, 151, 157-158, 275
- ilioesternal
- do pescoço 159
- do tórax 159
- iliopsoas 343
- inervação de, da extremidade superior 222
- infra-espinal 171, 173, 188-190, 191,

195, 197, 222, 233, 257, 343

- infra-hióideo 79, 135, 142, 257
- inserção de 11
- intercostal(is)
- do pescoço 144
- externos 141, 159, 188, 349
- internos 159, 188, 349
- interósseos
- dorsais (Mão) 187, 215, 217, 219-220, 221, 222, 246-247, 249, 251, 256, 257, 343
- palmares 215, 217-219, 221, 222, 246, 251, 256, 257, 343
- interstício 11
- intertransversários 257
- anteriores do pescoço 144
- laterais do lombo 346
- posteriores do pescoço 144
- latíssimo do dorso 164, 187-189, 191, 192, 197, 222, 226, 228-229, 233, 257
- levantador
- da escápula 79, 141, 143-144, 147-148, 150, 153, 159, 162-163, 187-189, 197, 230, 257
- da pálpebra superior 122-123, 265, 270, 359, 362, 364-365, 373, 376-380
- do ângulo da boca 75, 76, 78-79, 95, 137, 357
- do lábio superior 75, 76, 77-79, 85, 95, 137, 357
- da asa do nariz 75, 76, 77-79, 137, 357
- do véu palatino 72, 96, 112, 119, 136-138, 274, 390, 391
- liso 11
- longíssimo
- da cabeça 119, 144, 159
- do pescoço 159
- longitudinal
- inferior 109-111, 112
- superior 109, 112
- longo
- da cabeça 72, 96, 119, 141, 144, 156, 188, 257
- do pescoço 135, 145, 156, 162-163, 257
- lumbricais (Mão) 202, 212-213, 215-217, 219, 221-222, 246-247, 250-251, 256, 257
- maior, da hélice 145, 383
- masseter 71, 72-73, 75, 78-79, 85-86, 88, 114-115, 119, 122-123, 141, 143, 145, 159
- menor, da hélice 145, 383
- mental 75, 76, 77-79, 95, 137
- mило-hióideo 72-73, 87, 96, 109, 113, 115-116, 118-120, 122-123, 137, 141, 142, 143, 145, 151-153, 157-158, 160-161, 272
- mímicos 74, 76
- multifido do pescoço 162
- nasal 74, 75, 77-79, 357
- oblíquo
- da orelha 383
- externo do abdome 187-188, 226, 228-229
- inferior 270, 359, 361-362, 363-364, 379-380
- superior 122-123, 270, 271, 359, 362, 363-365, 376-380
- da cabeça 119
- obturatório
- externo 343
- interno 343
- occipitofrontal 74, 75, 77-79, 85, 88, 147, 357
- omo-hióideo 73, 79, 115, 120, 137, 141, 142, 143, 145, 148-150, 152-154, 157-159, 162-163, 187-189, 193, 197, 229-230, 233
- oponente
- do dedo mínimo (Mão) 202, 213, 214, 215, 217-218, 222, 256, 257
- do polegar 202, 213, 215, 216, 217-218, 222, 246-247, 256, 257, 343
- orbicular
- da boca 75, 76, 77-79, 85, 88, 95-96, 137, 161, 357
- do olho 72, 74, 75, 77-79, 85, 88, 357-358, 361, 388
- orbital 362
- palatofaríngeo 107-108, 138, 140, 274
- palatoglosso 107-108, 110-111, 112, 118, 274
- palmar
- curto 212, 213, 222, 239, 244, 257
- longo 186, 197-201, 203, 208, 210, 212, 222, 239-240, 250, 254-256, 257
- pectíneo 343
- peitoral
- maior 141, 143, 149, 152-154, 157-159, 186-190, 192, 197, 226-230, 233-235, 257
- menor 141, 152-154, 188-190, 193-194, 197, 229-230, 233, 257
- peniforme 11
- piriforme 343
- plano 11
- poplíteo 343
- pré-vertebral 144-145
- prótero 74, 75, 77-78, 137, 357
- pronador
- quadrado 198-202, 203, 208, 210-215, 217, 222, 239-240, 246, 251, 255, 257
- redondo 177, 187, 197, 199-202, 203, 206-208, 210, 222, 239-241, 254, 257, 343
- pterigóideo
- lateral 70-71, 72-73, 86-87, 96, 119, 138
- medial 71, 72-73, 86-88, 96, 106, 115-116, 119, 136, 138, 141
- quadrado do lombo 346
- quadríceps da coxa 343
- redondo
- maior 186-189, 191, 192-193, 195, 197, 222, 228, 233, 235-237, 257, 343
- menor 171, 187, 189-190, 191, 195, 197, 222, 237, 257, 343
- reto
- anterior da cabeça 119, 144, 257
- do abdome 188
- inferior 122-123, 270, 362, 363-365, 373, 379-380
- lateral 122-123, 271, 360, 362, 363-367, 373, 376-380
- da cabeça 119, 144
- medial 122-123, 270, 363, 363-366, 378-380
- posterior maior, da cabeça 119
- posterior menor, da cabeça 119
- superior 122-123, 265, 270, 362, 363-365, 373, 376-380
- risório 75, 76, 77-78, 95, 114
- rombóide
- maior 189, 197, 257
- menor 189, 197, 257
- rotadores 11
- salpingofaríngeo 138, 140
- sartório 343
- semiespinhal da cabeça 77, 79, 119, 143, 159, 162
- semimembranáceo 343
- semipeniforme 11
- semitendíneo 343
- serrátil
- anterior 141, 159, 187-189, 197, 226, 228-230, 257

- posterior superior 159
- sóleo 343
- subclávio 141, 159, 188-190, 197, 227, 230, 257
- subescapular 170-171, 173, 188-190, 193-194, 197, 222, 233, 257, 343
- supinador 177, 197, 199-202, 206-208, 210, 211, 222, 239-242, 257, 343
- supra-espinal 163, 170-172, 188-190, 191, 192-193, 197, 222, 233, 257, 343
- supra-hióideos 79, 113, 142
- temporal 71, 72-73, 79, 85-88, 119, 122
- temporoparietal 74, 75, 77-78, 85
- tendão de 11
- tensor
- da fáscia lata 343
- do tímpano 106, 384, 385-388, 391, 399
- do véu palatino 96, 112, 119, 137, 140, 272, 390, 391
- tibial anterior 343
- tibial posterior 343
- tíreo-aritenóideo 127, 131, 132
- tíreo-hióideo 73, 79, 96, 110-111, 115, 120, 134, 137, 141, 142, 143, 158, 162
- trágico 145, 383
- transverso
- da língua 109, 112
- da orelha 383
- do mento 76
- trapézio 77, 79, 85, 119, 141, 143, 147-148, 150, 152, 157, 159, 162-163, 186-187, 189, 192, 194, 197, 226, 230, 257, 275
- tríceps braquial 164, 171-172, 177, 186-187, 189-190, 192-195, 196, 197-200, 204-206, 210, 222, 233, 235-237, 239, 242, 253, 257, 343
- ventres de 11
- vertical da língua 109
- vocal 128, 129, 132, 134
- zigomático
- maior 72, 75, 76, 77-78, 85, 95, 114, 119, 137, 357
- menor 75, 76, 77-78, 137, 357

N

Narinas 89, 160

Nariz, cartilagem do 89

Násio 32, 40

Nasofaringe 140

Navicular, desenvolvimento do 8

Nervo(s)

- abducente (VI) 24, 73, 265-266, 267, 268-271, 276-277, 281-283, 287, 296, 301, 335, 362, 376-380, 387, 400
- acessório (XI) 24, 139-140, 141, 147-154, 158, 258, 265-266, 267, 270, 275, 276-277, 281-282, 287, 296, 299, 301, 333, 342, 400
- alveolar inferior 72-73, 82, 85-88, 106, 116, 122-123, 272
- alveolares superiores 106, 272
- ampular
- anterior 273, 395-396
- lateral 273, 395-396
- posterior 272, 395-396
- anais inferiores 27
- anococcígeo 27
- auricular
- magno 26, 83-84, 147-148, 257, 383
- posterior 85, 87-88, 147, 152, 273, 383, 399
- auriculotemporal 72, 82-88, 273, 383
- axilar 26, 191, 222, 223-224, 228, 232-237, 257
- bucal 84-88, 272
- cardíaco
- cervical inferior 25
- cervical médio 25, 139, 154
- cervical superior 25, 139, 154
- carótico interno 106, 139, 271, 378
- caroticotimpânico 399
- cervicais 24, 26, 83, 85, 152-153, 342
- cervical transverso, 26, 147-148, 257
- ciliares 368
- curtos 271, 276, 378
- longos 271, 378
- coccígeo 24, 27, 342, 344
- coclear 273, 384, 392, 395-397
- cranianos 24, 265, 267, 270, 276-277, 287, 300
- funções dos 276
- núcleos dos 300-301
- (AVE) aferentes viscerais especiais 300-301
- (ASG) aferentes somáticos gerais 300-301
- (ASV) aferentes somáticos viscerais 300-301
- (ASE) aferentes somáticos especiais 300-301
- (ESG) eferentes somáticos gerais 300-301
- (ESV) eferentes somáticos viscerais 300-301
- (EVE) eferentes viscerais especiais 300-301
- motores 355
- cutâneo
- femoral lateral 27
- lateral do antebraço 186, 223-224, 231, 234-238, 244, 254-255
- lateral inferior do braço 223-224, 232, 236-237
- lateral superior do braço 223-224, 232-233, 236
- medial do antebraço 26, 186, 223-224, 231, 233-234, 238, 253, 257
- medial do braço 26, 186, 223-224, 226, 230-234, 238, 267
- femoral posterior 27
- posterior do antebraço 223-224, 231-232, 236-238, 247-248
- posterior do braço 186, 223-224, 232, 236-238
- da extremidade superior 224
- da mão 247
- da pele, extremidade superior 223
- da visão v. Nervo óptico
- digitais
- dorsais (N. radial) 223, 247-248, 252
- dorsais (N. ulnar) 223
- palmares comuns (N. mediano) 223-224, 252
- palmares comuns (N. ulnar) 223-224
- próprios (N. mediano) 223-224, 245-247, 250, 252
- próprios (N. ulnar) 223-224, 244-245, 247
- do canal pterigóideo 82, 106, 399
- do meato acústico externo 86-87, 383
- do músculo tensor do véu palatino 112
- dorsal da escápula 26, 257
- espinais 24, 162-163, 341-342, 344-345, 346, 347, 349, 353-355
- esplâncnico(s)
- lombares 25
- maior 24-15, 349
- menor 25
- pélvicos 25
- sacrais 25
- estapédio 273
- etmoidal

- anterior 82, 85-86, 271, 378-379
- posterior 271, 378-379
- facial (VII) 24-25, 74, 76, 82, 84-88, 106, 115, 142, 148-149, 258, 265-266, 267, 269-270, 272-273, 276, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 383, 387, 388, 392, 399, 400
- faríngeo 272
- femoral 27
- fibular comum 27
- frênico 26, 152-154, 156, 158, 162-163, 229, 257, 349
- acessório 156
- frontal 266, 267, 271, 376, 380
- genitofemoral 27
- glossofaríngeo (IX) 24-15, 82, 106, 108, 112, 118, 131, 136-137, 138, 139, 140, 258, 265-266, 267, 270, 274, 276-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 342, 399, 400
- glúteo
- inferior 27
- superior 27
- hipogástrico 25
- hipoglosso (XII) 24, 26, 79, 87, 112, 115-116, 118, 120-121, 139-140, 142, 151-154, 157-158, 265-266, 267, 270, 275, 276-277, 282-283, 287, 296, 299, 301, 335, 342
- ílio-hipogástrico 27
- ílioinguinal 27
- infra-orbital 79, 82, 84-88, 106, 122-123, 272, 360-362, 380
- infratroclear 85-88, 271, 378-379
- intercostal 24, 26, 226, 228-229, 341, 345, 349
- intercostobraquial 26, 154, 186, 223, 228-231
- intermédio 106, 265, 287, 323
- interósseo
- anterior do antebraço 203, 224, 240, 254
- posterior do antebraço 242, 249, 254
- isquiático 27
- jugular 139
- lacrimal 82, 266, 267, 271-272, 360, 376-378, 380
- laríngeo
- recorrente 25, 129, 131, 135, 140, 154, 158, 163, 274
- superior 111, 115, 120-121, 129, 131-132, 137, 139-140, 151, 153, 275
- lingual 72-73, 82, 86-88, 106-108, 115-116, 118, 120-121, 158, 273
- lombar 24, 27, 342, 344
- mandibular (V/3) 82, 87, 106, 266, 267, 268-269, 272, 274, 277, 287, 376-377, 379, 383, 391, 400
- masseterico 71, 72, 85-88, 272
- maxilar (V/2) 82, 106, 265-266, 267, 268-269, 272, 277, 287, 376-377, 379, 400
- mediano 26, 177, 186, 203, 208, 214, 216, 221-222, 223-224, 233-235, 239-241, 244-245, 250, 253-256, 257
- mental 82, 84-88, 106, 272
- mило-hióideo 82, 86-88, 142, 151-154, 272
- musculocutâneo 26, 186, 194, 196, 222, 223-224, 230-231, 233-238, 244, 253-255, 257
- nasociliar 82, 266, 267, 270, 271, 276, 376-378, 380
- nasopalatino 91, 272
- obturatório 27
- occipital
- maior 82-83, 85, 147-149, 154
- menor 26, 83, 85, 147-149, 152, 154, 257
- oculomotor (III) 24-15, 73, 258, 265-266, 267, 268-270, 271, 276, 277, 281-283, 287-288, 296, 301, 325, 335-336, 362, 375-380, 400
- oftálmico (V/1) 82, 106, 265, 267, 268-270, 271, 277, 287, 376-379, 400
- olfatório (I) 24, 91, 266, 267
- óptico (II) 24, 72-73, 106, 122, 258-259, 265-266, 267, 268-270, 276-277, 281-282, 287, 294, 296, 319, 335, 339, 360, 362-365, 372-373, 374, 375-380
- palatino(s)
- maior 82, 107, 118, 272
- menores 118, 272
- peitoral 26, 257
- lateral 190
- medial 154, 190
- petroso
- maior 82, 106, 265-266, 267, 273, 392, 399-400
- menor 82, 106, 265-266, 267, 274, 399
- profundo 82, 106
- pterigóideo
- lateral 71, 87, 272
- medial 71, 272, 391
- pudendo 27
- radial 26, 177, 186, 197, 202, 208, 209, 211-212, 222, 223-224, 230-242, 247-249, 252-255, 257
- retais inferiores v. Nervos anais inferiores
- sacrais 24, 27, 342
- sacular 273, 395-396
- subclávio 26, 257
- subcostal 27
- subescapular 26, 190-191, 222, 233, 257
- sublingual 82, 120-121
- supraclaviculares
- intermédios 26, 147-148, 223, 226, 257
- laterais 26, 147-148, 223, 226, 230-232, 257
- mediais 26, 147-148, 223, 226, 257
- supra-escapular 26, 154, 188, 191, 222, 230, 233, 257
- supra-orbital 82, 84-86, 88, 122, 271, 376-377, 380
- supratroclear 82, 85-88, 271, 376-377
- temporais profundos 71, 86-87, 272
- tibial 27
- timpânico 82, 106, 274, 399
- torácico(s) 24, 26-27, 223, 228-229, 341-342, 349
- longo 26, 154, 228-230, 257
- toracodorsal 26, 154, 191, 222, 228-229, 233, 257
- trigêmeo (V) 24, 73, 82, 106, 258, 265, 269-271, 272, 276-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 316, 353, 376-379, 400
- troclear (IV) 24, 73, 258, 265-266, 267, 268-270, 270-271, 276-277, 287, 296, 298-299, 301, 335, 362, 376-378, 380
- ulnar 26, 177, 203, 211, 213, 214, 214-216, 221-222, 223-224, 230, 233-237, 239-242, 244-246, 248, 250, 253-256, 257
- utricular 273, 395-396
- utrículo-ampular 273, 395
- vago (X) 24-25, 79, 86-87, 106, 108, 135, 136-137, 139-140, 149, 151-154, 158, 162-163, 229, 258, 265-266, 267, 270, 274, 275-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 342, 383, 399, 400
- vestibular 273, 392, 395-397
- vestibulococlear (VIII) 24, 258, 265-266, 267, 269-270, 273, 276-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 342, 392, 395, 396, 397, 400
- zigomático 82, 85, 271-272, 360, 379-380
- Neurofibras
- associações de 320
- comissurais 320
- projeções de 321
- Neurohipófise 268, 294
- Neurônio
- intermédio 351
- interno 352
- Nódulo(s)
- (Cerebelo) 302-305
- linfóides faríngeos 136
- Núcleo
- acessório do nervo oculomotor 270, 276, 297, 300-301
- ambíguo 274-275, 300-301
- anteriores
- do hipotálamo 294
- do tálamo 295, 323
- arqueados 294
- basilares 323
- caudado 295, 298, 310-311, 313-315, 322-323, 324-327, 329-333, 335-337, 339
- central (Medula espinal) 353
- centromediano 295
- coclear(es) 273, 301
- anterior 397
- posterior 300, 397
- cuneiforme 353, 397
- da lente 370
- da ponte 355
- de BECHTEREW 397
- de DETTERS 397
- de ROLLER 397
- de SCHWALBE 397
- denteado 305, 327, 336, 355
- do cerebelo 305
- do corpo
- geniculado lateral 295
- geniculado medial 295
- mamilar 294
- trapezóideo 397
- do fastígio 305
- do lemnisco lateral 397
- do metatálamo 295
- do nervo
- abducente 300-301, 397
- acessório 275, 300-301
- facial 273, 300-301
- hipoglosso 275, 300-301
- lacrimal 300
- oculomotor 270, 297, 300-301, 397
- trigêmeo 353
- troclear 300-301, 397
- do tálamo 323
- dorsal
- do hipotálamo 294
- do nervo vago 274, 300-301
- do tálamo 295
- dorso-medial, 294
- emboliforme v. Núcleo interposto anterior
- espinal do nervo trigêmeo 271, 274, 300-301
- do fastígio 305
- globoso v. Núcleo interposto posterior
- grácil 353
- intermédio-lateral 351
- interposto
- anterior 305
- posterior 305
- intersticial 397
- lentiforme 323, 340
- marginal (medula espinal) 351
- mediais 295
- medianos 295
- do tálamo 323
- mesencefálico do nervo trigêmeo 271, 297, 300-301
- motor do nervo trigêmeo 271, 297, 300-301
- olivar
- inferior 323, 397
- superior 397
- ósseo
- extremidade superior/inferior 8
- parafascicular 295
- paraventriculares 294
- posterior do hipotálamo 294-295
- pré-óptico 294
- próprio (Coluna posterior) 351
- pulvinares 295
- reticulares 295
- rubro 276, 294, 296-297, 301, 326, 333-334, 355, 397
- salivatório
- inferior 274-276, 300-301
- superior 272-273, 276, 300-301
- sensitivo principal do nervo trigêmeo 300
- solitário 273-274, 300-301
- subtalâmico, 323, 355
- supra-óptico 294
- supraquiasmático 294
- tegmentares 294
- torácico posterior 351, 354
- tuberais 294
- ventral 295, 323
- anterior 295
- intermédio 295
- pósteromedial 295
- ventro-medial do hipotálamo 294
- vestibular 273, 300-301, 397
- inferior 300, 397
- lateral, 300, 397
- medial 300, 397
- superior 300, 397
- Nucleopontino do nervo trigêmeo 300-301

O

- Ônex 299, 342
- Occipital 37-39, 43, 45, 48-49, 55, 61, 65, 136, 144, 160, 341, 347, 384, 400
- Occipício 38
- Olécrano 164, 174, 176-178, 186-187, 192, 195, 204-206, 232, 236, 238
- Olho 356
- Oliva 270, 275, 287, 326-327
- Opérculo(s) 290
- frontal 288, 290
- parietal 288, 290
- temporal, 288
- Opístio 40, 65
- Ora serrata* 366-369
- Oral 98-99
- Orbículo ciliar 366, 369
- Órbita 57, 93-94, 102, 122-123, 357, 360, 376-380
- corte frontal da 380
- corte vertical da 380
- IBM da 373
- Orelha 381, 382
- externa 381
- inervação da 383
- interna 381, 392
- média 381
- Órgão(s)
- auditivo 396
- de CORTIS v. Órgão espiral
- de equilíbrio 273
- endócrino 15
- espiral 273, 396

- genitais
 - externos
 - femininos 14
 - masculinos 14
 - internos
 - femininos 14
 - masculinos 14
 - urinários 14
 - genitais femininos, gerais 14
 - genitais masculinos, gerais 14
 - vestibulococlear 381
 - Origem
 - e inserção de músculos
 - da extremidade superior 197, 210
 - da mão 222
 - escapular (M. latíssimo do dorso) 197
 - músculos de 11
 - Orofaringe 140
 - Ossículos da audição 381, 386, 400
 - Ossos(s)
 - da bigorna 37
 - da mão 179-180
 - da tuba auditiva, estruturas dos 7
 - do carpo, 6, 165, 180
 - do cóccix 6, 342
 - do crânio 33, 35, 41, 48
 - do metacarpo 6, 165, 179-180, 183-184, 207, 247, 250-251, 256
 - desenvolvimento dos 8
 - do metatarso 6
 - desenvolvimento dos 8
 - do nariz 33, 35, 38, 41, 47-48, 51, 54-55, 57-58, 75, 78, 89, 91, 160, 357, 359-360
 - do quadril 6
 - desenvolvimento do 8
 - do sacro, 6, 342
 - do tarso, 6
 - dos dedos
 - (Mão) 6, 165, 180
 - desenvolvimento dos 8
 - (Pé) 6
 - desenvolvimento dos 8
 - incisivo 48-49, 52
 - interparietal 37
 - sesamóides (Mão) 179-181, 183-184
 - suturais 37
 - Óstio
 - faríngeo da tuba auditiva 91, 136, 140, 160
 - timpânico da tuba auditiva 387, 388-390
 - Ovário 14-15
- P**
- Palatino 36, 41, 45, 49, 52, 53, 54-55, 57-59, 98, 357, 360, 390
 - Palato 118
 - duro 46-47, 52, 91, 95-96, 102, 107
 - mole 47, 73, 91, 95, 102, 107, 108, 136, 160-161
 - ósseo 44, 98
 - Pálido 323
 - Palma 5, 164, 244-246
 - Palmar 1
 - Palpebra 356, 358-359
 - inferior 356, 360, 373, 380
 - superior 356, 360, 373, 380
 - Pâncreas 13, 22
 - Panículo adiposo 77, 159
 - Papila(s)
 - circunvaladas 108, 110, 118, 131, 136
 - cônicas, 108
 - do ducto parotídeo 117
 - filiformes 108
 - folhadas 108, 110-111
 - fungiformes 108
 - incisiva 107
 - lacrimal 361
 - inferior 356
 - superior 356
 - mamária 225, 228
 - Parassimpático(a) 25
 - Parede
 - carótica 367
 - da unha 29
 - externa 396
 - inferior 93, 357, 395
 - jugular 387
 - labiríntica 387, 389
 - lateral 357, 360, 365
 - mastóideia 387, 389
 - medial 357, 360, 365
 - membranácea
 - (Cavidade do timpano) 387, 388
 - (Traquéia) 125-128, 130, 135, 140, 160
 - posterior (Meato acústico externo) 384
 - superior 365
 - tegmentar 387
 - timpânica 396
 - vestibular 396
 - Parietal 33, 35-39, 43, 45, 48-49, 58, 64, 264
 - Parte
 - abdominal
 - da aorta 16, 18, 20, 25
 - (Ducto torácico) 21
 - (M. peitoral maior) 187, 190, 226
 - acromial 173, 191, 227
 - alar 74
 - alveolar 66
 - anterior
 - (Cerebelo) 303
 - (Comissura anterior) 318, 320
 - (Dorso da língua) 107-108, 110, 118
 - (Lig. colateral ulnar) 176
 - (Lobo quadrangular anterior) 303
 - ariepiglótica 127, 129, 134, 140
 - ascendente da aorta 16, 18, 25, 158, 347
 - atântica 155
 - basilíca (Osso occipital) 65, 145
 - bucofaríngea 107, 136, 137-138
 - cartilaginosa (Tuba auditiva) 391
 - cavernosa 260, 261, 266, 268, 277, 294, 392
 - cega da retina 367
 - central (Ventrículo lateral) 284, 306-307, 308, 310, 311, 313-314, 323, 325-327, 329-330, 335-336
 - ceratofaríngea 110-111, 137, 138
 - cerebral 260, 261, 266, 268-269, 277, 282, 322, 373
 - cervical
 - (A. carótida interna) 260, 261
 - (Coluna vertebral) 6
 - (Ducto torácico) 21, 230
 - (Medula espinal) 342, 350
 - ciliar da retina 366, 367, 369
 - clavicular
 - (M. deltóide) 173, 191, 227
 - (M. peitoral maior) 141, 152-153, 186, 190, 197, 226-227
 - compacta (Substância negra) 296-297, 323
 - condrofaríngea 110-111, 118, 137, 138
 - costal (Pleura parietal) 349
 - cricofaríngea 137, 138
 - cuneiforme do vômer 54
 - cupular 384, 387
 - descendente da aorta 16, 140, 347
 - distal (Adeno-hipófise) 268
 - do canal 373
 - dural 342
 - escamosa, 36, 41, 43, 49, 57, 58, 62-63, 382
 - esfenóideia 282, 284, 322
 - espinal (M. deltóide) 173, 191
 - esternocostal 143, 190, 227
 - flácida 384
 - glossofaríngea 107, 110-111, 136, 138
 - inferior (M. vestibulococlear) 273
 - infraclavicular 26, 153-154, 190-191, 196, 203, 209, 211-214, 216, 221, 224, 228-229, 233-234
 - insular 282, 324
 - intercartilaginosa 132-133
 - intermédia (Adeno-hipófise) 268
 - intermembranácea 132-133
 - intracraniana
 - (A. vertebral) 155, 265, 283
 - (N. óptico) 373
 - intralaminar 372
 - irídica da retina 367, 368-369
 - labial 75, 137, 161
 - lacrimal 74
 - laríngea da faringe 13, 140, 340
 - lateral (Osso occipital) 48-49, 61, 65
 - livre
 - do membro inferior 6
 - do membro superior, 6, 165
 - (Fórnix) 318, 325
 - lombar
 - (Coluna vertebral) 6
 - (medula espinal) 342, 350
 - marginal 75, 357
 - milo-faríngea 136, 137-138
 - motora (N. trigêmeo) 258
 - nasal
 - da faringe 13, 140, 340
 - (Osso frontal) 50
 - nervosa 372
 - oblíqua 127, 134, 137
 - opercular 290
 - óptica da retina 366, 367, 372
 - oral da faringe 13, 107-108, 140, 340
 - orbital
 - (Giro frontal inferior) 290
 - (Glândula lacrimal) 359-360, 364-365, 376-378
 - (M. orbicular do olho) 74, 75, 77-78, 357
 - (N. óptico) 373
 - (Osso frontal) 33, 47, 50, 57, 357, 360
 - óssea da tuba auditiva 391
 - palpebral
 - (Glândula lacrimal) 359
 - (M. orbicular do olho) 74, 75, 77-78, 357-358
 - parassimpática 25
 - parietal (Estrato sinovial) 11
 - patente (A. umbilical) 18
 - petrosa
 - (A. do canal interna) 260, 261, 267
 - (Osso temporal) 43, 46, 48-49, 62, 258, 384, 391, 395, 398, 400
 - pós-comunicante
 - (A. anterior do cérebro) 266, 269, 282, 284-285, 324
 - (A. posterior do cérebro) 266, 282, 284
 - pós-laminar 372
 - posterior
 - (Comissura anterior) 218, 320
 - (Dorso da língua) 108, 110, 140
 - (Lig. colateral ulnar) 176
 - pré-comunicante
 - (A. anterior do cérebro) 266, 282, 322, 324
 - (A. posterior do cérebro) 266, 282-283, 325
 - pré-laminar 372
 - pré-vertebral 154-155
 - profunda (M. masseter) 71, 72, 79, 119
 - pterigofaríngea 136, 137-138
 - reta 127, 134, 137
 - reticular 296-297
 - retrolentiforme 322
 - sacral 350
 - sensitiva (N. trigêmeo) 258
 - simpática 25
 - sublentiforme 322
 - superficial
 - (Glândula parótida) 114
 - (M. masseter) 71, 72, 75, 79, 119
 - superior (N. vestibulococlear) 273
 - supraclavicular 26, 141, 149-150, 154, 158, 190-191, 224
 - supratarsal 356
 - talamolentiforme 322
 - tarsal 356
 - tendínea (Estrato sinovial) 11
 - tensa 384
 - tetal (Fórnix) 318, 325
 - timpânica 49, 62-63, 382, 398
 - tireoepiglótica 131
 - tireofaríngea 111, 134, 137, 138
 - torácica
 - de aorta 16, 18, 20, 25, 274, 349
 - (Coluna vertebral) 6
 - (Ducto torácico) 21
 - (Medula espinal) 342, 350
 - transversa (M. nasal) 74
 - transversária 155-156
 - traqueofaríngea 137
 - triangular 290
 - tuberal (Adeno-hipófise) 268
 - Patela 6
 - desenvolvimento de 8
 - Pé 2-3, 311
 - do hipocampo 318, 322-323, 334
 - Pecíolo epiglótico 124-128
 - Pedúnculo
 - cerebelar
 - inferior 276, 298-299, 354
 - médio 273, 276, 298-299, 304, 321, 323, 326-327, 335-336
 - superior 276, 298-299, 304-305, 327, 354
 - do cérebro 269-270, 276-277, 282, 291, 295-299, 301, 321, 323, 334, 339, 374
 - flóculo 298, 304
 - Pele
 - da visão
 - externa 367
 - interna 367
 - média 367
 - estrutura da 29
 - linha de esticar 28
 - Pelve 2, 6
 - renal 14
 - Pênis 14
 - Pericárdio seroso 349
 - Pericrânio 79
 - Periodonto 99
 - Perioníquio 29
 - Periórbita 362, 364, 373, 380
 - Periósteo 7, 162, 252, 345
 - Pescoço 30-31, 157-158, 160-163
 - fâscias do 145, 146
 - inervação sensível do 82
 - regiões do 30-31
 - Pia
 - máter
 - do crânio 264, 266, 281, 306
 - espinal 345-346, 350
 - Pirâmide 9, 179-182, 184, 256
 - desenvolvimento do 8
 - Pirâmide
 - da medula oblonga 270-271, 287, 299, 321
 - do verme 302-304
 - Pisiforme 179-181, 184, 202, 215, 217-218, 245, 250

- desenvolvimento do 8
- Placenta 20
- Plano(s)
 - coronal v. Plano frontal
 - de olhos e orelhas 32, 34
 - do corpo humano 1
 - escapular 168
 - frontal 1
 - mediano 168
 - sagital 1
 - mediano 1
 - transversal 1
- Planta 5
- Plantar 1
- Platisma 72-73, 75, 76, 77, 114-115, 122-123, 135, 137, 141, 145, 147-148, 153, 162, 226
- Pleura parietal 156, 349
- Plexo
 - aórtico
 - do abdome 25
 - do tórax 349
 - basilar 259, 259, 264, 265, 284, 294
 - braquial 26, 79, 141, 143, 148-150, 152-154, 156, 158, 159, 163, 173, 190-191, 196, 203, 209, 211-214, 216, 221, 224, 228-229, 233-234
 - área de suprimento do 257
 - cardíaco 25, 274
 - carótico
 - comum 139-140
 - interno 260, 265-266, 267, 276, 399
 - cavernoso 72, 90
 - celíaco 25
 - cervical 26, 82-85, 141-145, 148, 149, 153-154, 157-158, 275
 - área de suprimento do 257
 - do ventrículo, terceiro 276, 284-285, 294, 302, 306, 313, 315, 325-326, 335
 - coccígeo 27
 - coriáceo do ventrículo
 - lateral 284, 296, 306, 310, 313-314, 317, 325-327, 329-333, 335-337, 374
 - quarto 282-283, 287, 298, 302, 305-306, 323, 335-336
 - dental
 - inferior 88, 106, 272
 - superior 106
 - esofágico 25, 274, 349
 - faríngeo (N. vago) 112
 - hipogástrico
 - inferior 25
 - superior 25
 - infraparotídeo 84, 273
 - linfático axilar 225
 - lombar 27
 - lombossacral 27
 - mesentérico
 - inferior 25
 - superior 25
 - oftálmico 270
 - pterigóideo 81, 88, 262
 - pulmonar (N. vago) 274
 - renal 25
 - sacral 27
 - timpânico 274, 399
 - tireóideo ímpar 135
 - vascular
 - dermal 29
 - epifascial 29
 - subcutâneo 29
 - subdermal 29
 - venoso
 - do canal hipoglosso 262, 267
 - carótico interno 260, 262, 266, 267, 391
 - do forame oval 262, 263, 266, 267, 391
 - faríngeo 132
- vertebral
 - externo anterior 348
 - externo posterior 348
 - interno 162, 267
 - anterior 345, 348-349
 - superior, posterior 345-346, 348
- Polegar 164, 179
- Pólo
 - anterior
 - (Bulbo do olho) 366
 - (Lente) 366, 368, 370
 - frontal 286-288, 290-291, 309, 318, 331-332
 - occipital 286-288, 290-291, 309, 318, 331-332
 - posterior (Bulbo do olho) 366
 - (Lente) 366, 370
 - temporal 287-288, 290-291, 311, 324, 338
- Polpa
 - coronária 99
 - do dente 99
 - radicular 99
- Ponte 24-25, 270-274, 277, 284-285, 287-288, 294-296, 299, 301-302, 308, 321, 325-326, 335-336, 340, 342, 347
- Ponto(s)
 - de CANNON-BÖHM 274
 - de ERB 148
 - lacrimais 356, 360, 361
 - nervoso 26, 148
- Poro
 - acústico
 - externo 35, 68-69, 137, 384, 400
 - interno 41, 43, 63, 266, 392, 400
- Pré-cúneo 289, 321, 327, 329-330
- Prega(s)
 - ariepiglótica 128, 133, 136, 140
 - axilar
 - anterior 164
 - posterior 164
 - ciliares 369
 - da íris 368-369
 - do nervo laríngeo superior 136, 140
 - faringoepiglótica 136
 - fimbrias 109, 111, 117, 120-121
 - glossoepiglótica
 - lateral 108
 - mediana 108
 - da íris 368-369
 - lacrimal 360, 361
 - malear
 - anterior 384, 387-388
 - posterior 384, 388
 - palatinas transversas 107
 - petroclinoídea
 - anterior 258, 269, 276
 - posterior 258
 - salpingofaríngea 108, 136, 140, 160
 - salpingopalatina 136
 - semilunar da conjuntiva 356, 361
 - sublingual 117, 120
 - triangular 108
 - vestibular 128, 130, 132-134, 160
 - vocal 128, 130, 132-134, 160
- Processo(s)
 - alveolar (Maxila) 33, 51, 57-58, 72, 98
 - anterior (martelo) 385-386
 - articular
 - inferior (Vértebra) 36
 - superior (Vértebra) 347, 349
 - ciliares 367, 368, 369
 - clinóide
 - anterior 43, 47, 60-61, 258, 266, 268
 - médio 61, 268
 - posterior 43, 47, 60-61, 258, 266
 - cocleariforme 387-389, 399
 - condilar 35, 66-68, 70, 71, 94, 102
 - coracóide 141, 168, 170-173, 189, 193, 233
- coronóide (Mandíbula) 35, 66, 68-70, 71, 94
- coronóide (Ulna) 174, 176-178
- esfenoidal 53
- espinhoso 36, 47, 162-163, 346
- estilóide
 - (Osso do metacarpo) 179
 - (Osso temporal) 35-37, 41, 45, 62-63, 68-69, 72, 79, 82, 96, 111, 136-139, 144-145, 381-382, 389, 398
 - do rádio 164, 175, 178, 180-182
 - da ulna 164, 174, 178, 180-182, 184, 186, 215
- etmoidal 55
- frontal
 - (Maxila) 33, 48, 51, 53-54, 89, 357, 359-361
 - (Osso zigomático) 56, 94, 357
- intrajugular
 - (Osso occipital) 41, 61
 - (Osso temporal) 63
- jugular 43, 61, 65
- lateral (martelo) 385-386, 388
- lenticular 385, 388
- mastóide 36-37, 44-46, 62-63, 69, 72, 136, 140, 144, 381-382, 389, 398, 400
- muscular 124, 126-127
- orbital 53, 58-59, 357, 360
- palatino 36, 41, 45, 49, 52-55, 57, 90, 93, 98
- piramidal 45, 52-53, 59, 71, 98, 360
- posterior (Cartilagem do septo do nariz) 90
- pterigóide 36, 41, 45, 49, 52, 54-55, 58-60, 68, 71, 96, 119, 137, 360, 390
- temporal 36, 56, 71
- transverso 36, 144, 156
- uncinado (Osso etmoidal) 44-45
- vocal 124-126, 132
- zigomático
 - (Maxila) 36, 45, 51-52, 58
 - (Osso frontal) 33, 50-51, 357, 364
 - (Osso temporal) 36, 45, 62-63, 68
- Proeminência
 - do canal
 - facial 387, 389
 - semicircular lateral 387, 389
- espinal 396
- estilóide 387
- laríngea 124, 134, 157
- malear 384
- Promontório (Cavidade do tímpano) 387, 388-389, 398-399
- Pronação (Articulação do cotovelo; Articulação rádio-ulnar distal) 208-209
- Prosencéfalo 285, 288
- Próstata 14
- Protuberância
 - mental 35, 66, 113
 - occipital
 - externa 37, 41, 45, 65, 119, 277
 - interna 43, 61, 65
- Proximal 1
- Ptério 34
- Pulmão 22-23
- direito 13
- esquerdo 13
- Pulvinar do tálamo 295-296, 298-299, 316, 327
- Pupila 356, 363, 367-368, 369
- Putâmen 284, 322-323, 324-326, 330-333, 336-337

Q

Quiasma óptico 93, 268-269, 276, 282, 285, 287, 291, 294, 296, 302, 307, 325, 339-340, 365, 373, 374, 375

R

Radiação(ões)

- acústica 295, 321, 322, 397
- do corpo caloso 320, 323-324, 328
- do tálamo 295
- anteriores 295, 322
- centrais 295, 321, 322
- posteriores 295, 322
- óptica 295, 321, 322, 331-333, 374-375

Radial 1

Rádio 6, 9, 165, 175, 176-178, 180-182, 184, 187, 201, 204-208, 215, 220, 251

- desenvolvimento do 8
- (Lente) 370

Rafe

- da faringe 138
- do palato 107
- milo-hióidea 113
- palpebral lateral 345, 359
- pterigomandibular 96, 107, 137

Raiz(es)

- anterior (N. espinal) 24, 299, 345-347, 355
- celulares
- aferentes 352
- eferentes 352
- clínica 99
- cranianas 275, 283, 299
- da língua 108, 109-110, 116, 118, 130, 131, 136
- do dente 99
- espinais 267, 275-276, 299, 301
- inferior (Alça cervical) 26, 152, 257, 275
- lateral
 - (N. mediano) 26, 224
 - (Traço óptico) 374
- medial
 - (N. mediano) 26, 224
 - (Tracto óptico) 374
- motora v. anterior (N. espinal)
- (N. trigêmeo) 106, 269, 271-272, 287, 299
- parassimpática
 - (Gânglio ciliar) 271, 276, 378
 - (N. oculomotor) 276
 - (N. trigêmeo) 106
- posterior (N. espinal) 24, 299, 341-342, 344-346, 350
- sensitiva
 - (Gânglio ciliar) 378
 - (N. nasociliar) 276
 - (N. trigêmeo) 106, 269, 271-272, 287, 299, 378
- simpática
 - (Gânglio ciliar) 378
 - (N. trigêmeo) 106
 - (Plexo carótico interno) 271, 276
 - superior (Alça cervical), 26, 149, 151-152, 154, 157-158, 257, 275

Ramo

- acromial
 - (A. supra-escapular) 233
 - (A. toracoacromial) 154, 227, 229
- alveolares superiores
 - anteriores 82, 106
 - médios 82, 106
 - posteriores 82, 86-87, 106
- anterior
 - (A. colateral radial) 240-241
 - (A. recorrente ulnar) 224, 241
 - (N. auricular magno) 147, 383
 - (N. cervical) 152-153
 - (N. cutâneo medial do antebraço) 223, 231, 238
 - (N. sacral) 27
 - (Sulco lateral) 290

- (Tronco do N. espinal) 345-346, 348-349
- anterior
 - (Cápsula interna) 295, 321-322, 324, 331-333, 336
 - (Estríbo) 385-386
 - ascendente (Sulco lateral) 290
 - auricular (A. auricular posterior) 84
 - anterior
 - (A. temporal superficial) 84
 - (N. auricular posterior) 383
 - (N. vago) 84, 86-88, 139, 274, 383, 399
 - bronquiais (N. vago) 274
 - bucais 83-84, 122, 273
 - calcarino 284, 374
 - cardíaco(s)
 - cervicais inferiores 274
 - cervicais superiores 274
 - torácicos (N. vago) 274
 - cervical superior 135, 139-140, 154
 - carpal
 - dorsal
 - (A. radial) 247, 249
 - (A. ulnar) 224, 239-240, 243, 249
 - palmar (A. radial) 224, 243, 246
 - (A. ulnar) 224, 243, 246
 - celíacos (N. vago) 274
 - cervical 83, 115, 148-149, 273
 - clavicular (A. toracoacromial) 227
 - comunicante
 - branco 348
 - com gânglio ciliar 271
 - com nervo
 - glossofaríngeo 273-274
 - lacrimal 272
 - ulnar 224, 245
 - vago 273
 - zigomático 271-272, 360
 - com plexo timpânico 273
 - com ramo auricular do nervo vago 274
 - cinzento 348
 - (N. espinal) 24
 - ulnar 223
 - (Tronco do N. espinal) 345-346
 - (Tronco simpático) 25, 154, 349
 - coriódideo posterior 317
 - cricotireóideo
 - (A. tireóidea superior) 160
 - (V. tireóidea superior) 160
 - curto 385-386, 388
 - cutâneos
 - (A. circunflexa posterior do úmero) 232
 - anteriores (Nn. Torácicos) 24
 - anteriores, peitorais (N. intercostal) 157, 223, 226, 229
 - laterais (Nn. Torácicos) 24, 27, 226, 341
 - laterais, peitorais (N. intercostal) 223, 226, 228-229
 - posteriores (Nn. Torácicos) 223
 - (V. circunflexa posterior do úmero) 232
 - lateral (N. espinal) 346
 - medial (N. espinal) 346
 - da antélice 382
 - da hélice 382
 - da mandíbula 33, 46-47, 66, 68-70, 72, 79, 85, 88, 96, 113, 139, 145
 - da membrana do tímpano 383
 - deltóideo
 - (A. profunda do braço) 236-237
 - (A. toracoacromial) 149, 227
 - dentais (A. alveolar superior posterior) 86
 - digástrico 85, 87, 142, 400
 - do cérebro 269, 296-297, 301, 323, 334, 339
 - do corpo caloso dorsal 284
 - do estribo 399
 - do giro angular 279
 - do músculo estilofaríngeo 138, 274
 - do nervo
 - coclear 396
 - oculomotor 282
 - do tentório 271, 376
 - dorsal (N. ulnar) 223-224, 238-240, 242, 248, 255
 - esofágicos
 - (N. laríngeo recorrente) 131
 - (Parte torácica da aorta) 349
 - espinal(is)
 - (A. intercostal posterior) 347, 349
 - (A. vertebral) 347
 - esternocleidomastóideo
 - (A. occipital) 80, 153
 - (A. tireóidea superior) 152
 - estilo-hióideo 85, 142, 400
 - externo (N. acessório) 139-140, 275
 - externo (N. laríngeo superior) 139
 - faríngeos
 - (A. tireóidea inferior) 139
 - (A. tireóidea superior) 139
 - (N. glossofaríngeo) 136-137, 138, 139, 274
 - (N. vago) 137, 139, 274
 - femoral 27
 - (Fórnice) 302, 310, 313-314, 318-319, 326-327, 329-330, 335-336, 339
 - frontal
 - (A. meníngea média) 260, 278, 284
 - (A. temporal superficial) 72-73, 80, 83-85, 88, 260
 - ântero-medial 284
 - intermédio-medial 284
 - pósteromedial 284, 328
 - (V. temporal superior) 83
 - ganglionares
 - (Gânglio pterigopalatino) 272
 - (Gânglio submandibular) 272
 - (Raiz sensitiva, N. trigêmeo) 106
 - gástricos
 - anteriores 274
 - posteriores 274
 - genital 27
 - glandular anterior 121
 - hepáticos 274
 - hipotalâmico 282
 - inferior(es)
 - (N. oculomotor) 271, 362, 378-380
 - infra-hióideo 149
 - interganglionar 156
 - interno
 - (N. acessório) 139-140, 275
 - (N. laríngeo superior) 121, 127-128, 131-132, 139
 - (Tronco do nervo acessório) 140
 - lateral
 - (N. espinal) 345, 348
 - (N. supra-orbital) 82, 84-86, 88, 122, 271, 376-377
 - do nariz 84
 - lateral (Cartilagem alar maior) 89, 91
 - linguais
 - (N. facial) 273
 - (N. glossofaríngeo) 118, 131, 274
 - (N. hipoglosso) 275
 - (N. lingual) 272
 - longo 384-385, 388
 - mamários laterais 228-229
 - marginal mandibular 83-84, 151, 273
 - mastóideo (A. occipital) 80, 154
 - medial
 - (N. espinal) 345, 348
 - (N. supra-orbital) 82, 84-86, 88, 122, 271, 376-377
 - medial (Cartilagem alar maior) 89-90, 160
 - membranáceo
 - comum 395
 - simples 395
 - meníngeo
 - (A. occipital) 265
 - (A. vertebral) 265
 - anterior (A. etmoidal anterior) 265, 376, 378-379
 - (N. mandibular) 265-266, 267, 272, 376
 - (N. maxilar) 272, 376
 - (N. vago) 274
 - (Tronco do N. espinal) 24, 345-346, 348-349
 - mental 80, 86
 - musculares
 - (Plexo braquial) 257
 - (Plexo cervical) 257
 - (N. transverso do pescoço) 147
 - nasal(is)
 - externo (N. etmoidal anterior) 85-86
 - (Gânglio pterigopalatino) 82
 - interno (N. etmoidal anterior) 82
 - posteriores
 - superiores laterais 271
 - superiores mediais 272
 - occipital
 - (A. auricular posterior) 80
 - (A. occipital) 80
 - occipitotemporal 284
 - orbital(is)
 - (N. maxilar) 271
 - (A. meníngea média) 267
 - ósseo
 - comum 393-394
 - simples 393
 - palmar
 - (N. mediano) 223, 238-240, 244-245, 255
 - (N. ulnar) 223-224, 238-239, 244-246
 - profundo 243, 245-246
 - superficial 224, 240, 243, 245-247
 - paracentral 279, 284
 - para o seio carótico 274
 - parietal
 - (A. meníngea média) 260, 265, 278, 328
 - (A. occipital medial) 284, 328
 - (A. temporal superficial) 80, 83-88, 260
 - (V. temporal superficial) 83
 - parieto-occipital 279, 284
 - peitorais 226-227, 229
 - perfurante
 - (A. radial) 249
 - (A. torácica interna) 157, 226
 - (V. torácica interna) 157, 226
 - peridentais (A. alveolar superior posterior) 86
 - petroso 265
 - posterior
 - (A. colateral radial) 237
 - (A. recorrente ulnar) 224, 241
 - (N. auricular magno) 147, 383
 - (N. cervical) 83, 85
 - (N. cutâneo medial do antebraço) 223, 231, 238
 - (Sulco lateral) 290, 328
 - (Tronco do N. espinal) 24, 345-346, 348-349
 - (Nn. torácicos) 223, 341
 - posterior
 - (Cápsula interna) 295, 322, 331-333
 - (Estríbo) 384-396
 - préuncineal 279, 284, 328
 - (A. anterior do cérebro) 327-328
 - profundo
 - (A. transversa do pescoço) 149, 152
 - (N. radial) 202, 208, 224, 239-242, 249
 - (N. ulnar) 221, 214, 216, 224, 245-246
 - público (A. epigástrica inferior; A. obturatória) 18
 - quiasmático 282
 - radicular anterior (A. espinal anterior) 349
 - renais (N. vago) 274
 - superficial
 - (A. transversa do pescoço) 149, 152, 154, 230
 - (N. radial) 186, 223-224, 238-242, 247-248, 254-255
 - (N. ulnar) 213, 224, 245-246
 - (N. oculomotor) 271, 377-378, 380
 - (N. transverso do pescoço) 147
 - supra-hióideo 149
 - temporais 273
 - (N. facial) 72, 83
 - terminais (A. média do cérebro) 284, 330
 - tireo-hióideo 274
 - tonsilar
 - (A. palatina ascendente) 118, 131
 - (N. glossofaríngeo) 118, 131, 274
 - trapézio (Plexo cervical) 26
 - traqueais (A. tireóidea inferior) 131
 - ventrais (Plexo cervical) 144
 - zigomático(s) 72, 83-84, 122, 273
 - facial 83-85, 272
 - temporal 83-85, 272
 - Recesso
 - articular 10
 - axilar 170, 172, 189
 - coclear 393
 - da membrana do tímpano superior 387
 - do infundíbulo 294, 302, 307, 315, 325, 334
 - elíptico 393
 - epitimpânico 384, 386-387, 388
 - esférico 393
 - faríngeo 91, 136, 160, 391
 - lateral do quarto ventrículo 298, 304, 307
 - pineal 284, 307, 315, 332
 - piriforme 132-133, 136, 140, 162
 - saciforme (Articulação rádio-ulnar distal) 255
 - supra-óptico 294, 307, 315, 325, 334
 - suprapineal 294, 298, 307, 315, 331
 - triangular 298, 315, 325
 - Rede
 - acromial 226-227, 232
 - articular do cotovelo 224, 236-237, 242
 - cárpica
 - dorsal 242, 247, 249
 - palmar 261
 - venosa dorsal da mão 248, 256
 - Reflexo
 - abdominal 351
 - cremastérico 351
 - da medula espinal 351
 - da sola do pé 351
 - do tendão de Aquiles 351
 - estranho 351
 - individual 351
 - patelar 351
 - parafaríngeo 140
 - reflexo
 - de Aquiles 351
 - de abdome 351
 - de cotovelo 351
 - estranho 351
 - de pé 351
 - cremastérico 351
 - de patelar 351
 - de dorso 351
 - Região

- abdominal lateral 4
 - anal 5
 - anterior
 - da coxa 4
 - do antebraço 4-5, 164, 238-239
 - do braço 4, 164, 231, 234-235
 - do cotovelo 4, 231, 241
 - do joelho 4
 - axilar 4-5, 164
 - calcânea v. Calcanhar
 - cervical(is) 30-31
 - anterior 4, 30-31, 147, 149
 - lateral 4, 30-41, 147-149, 152-154, 159
 - posterior 5, 31
 - da bochecha 30, 31
 - da cabeça 30-31
 - da sura 5
 - deltóidea 4-5, 31, 164
 - do corpo 4-5
 - humano 4
 - do ramo
 - anterior 4-5
 - posterior 4-5
 - epigástrica 4
 - escapular 5
 - esternocleidomastóidea 4, 30-31
 - frontal 30-31
 - glútea 5
 - hipocondríaca 4
 - infra-escapular 5
 - inframamária 4
 - infra-orbital 30-31
 - inguinal 5
 - lombar 5
 - mamária 4
 - mental 30-31
 - nasal 30-31
 - occipital 5, 31
 - oral 30-31, 95
 - orbital 30-31
 - parietal 5, 31
 - peitoral 4
 - posterior
 - da coxa 5
 - do antebraço 4-5, 164, 238, 242
 - do braço 5, 164, 232, 236-237
 - do cotovelo 5, 232
 - do joelho 5
 - presternal 4
 - púbica 4
 - sacral 5
 - temporal, 30-31
 - umbilical 4
 - urogenital 4
 - vertebral 5
 - zigomática 30-31
 - Retículo trabecular 366, 368-369
 - Retina 123, 366-367
 - vasos linfáticos da 371
 - Retináculos
 - dos músculos extensores (Mão) 186-187, 198, 204-207, 219-220, 242, 247, 249, 255
 - dos músculos flexores (Mão) 202, 213-215, 217-218, 239, 244-246, 250-251, 256
 - Reto 13, 22-23
 - Retroversão (Articulação do úmero) 191
 - Rim 14-15, 22-23, 341
 - Rima
 - da boca 13
 - da glote 132-134
 - da pálpebra 356, 358-359
 - do vestibulo 134
 - Rins v. Rins
 - Rombencéfalo 285, 288
 - artérias do 283
 - Rostro
 - (Corpo caloso) 285, 294, 302, 313-314, 318, 320, 324, 332, 335, 340
 - esfenoidal 60
 - Rotação
 - da articulação 11
 - externa (Articulação do úmero) 191
 - interna (Articulação do úmero) 191
- S**
- Saco
 - endolinfático 381, 395
 - lacrimal 359, 360, 361
 - vestibular v. Sáculo vestibular
 - Sáculo
 - da laringe 132, 134
 - vestibular 395-396
 - Salpinge v. Tuba uterina
 - Segmentos
 - cervicais 342-343, 344
 - coccígeos 343
 - da medula espinal 343
 - lombares 342-343, 344
 - sacrais 343
 - torácicos 342-343, 344
 - Seio(s)
 - carótico 260, 274
 - cavernoso 259-260, 262-263, 265, 268-272, 277, 340, 373, 387
 - da dura-máter 259, 263, 265, 316
 - da válvula 19
 - de flebograma 316
 - do tímpano 389, 399
 - esfenoidal 41, 47, 54-55, 58, 68, 90-94, 160, 268, 271-272, 340, 373
 - esfenoparietal 259, 262-263, 265
 - etmoidal 380
 - frontal 41, 46-47, 54-55, 57, 83, 90-93, 94, 122, 373
 - desenvolvimento do 93
 - intercavernoso 259, 263, 265, 268, 294
 - anterior 268
 - posterior 268
 - marginal 259, 264, 267
 - maxilar 46-47, 52, 53, 57-58, 72, 91-94, 102, 106, 122, 272, 360-361, 364-365, 373, 389
 - desenvolvimento do 93
 - occipital 259, 264, 266
 - paranasais 13, 91-94
 - petro-escamoso 259
 - petroso
 - inferior 259, 263, 267
 - superior 259, 263, 265, 277
 - posterior 265, 389
 - reto 259, 262, 265, 276, 306, 316
 - sagital
 - inferior 259, 262, 265, 284, 306, 316-317
 - superior 122-123, 259, 262-265, 276, 278-279, 284, 306, 316-317, 340
 - sigmóide 139-140, 259, 262-263, 265-266, 267, 277, 316, 387
 - transverso 139-140, 259, 263, 265, 277, 316, 400
 - venoso da esclera 366-367, 368
 - Sela turca 41-42, 61, 91, 268, 269
 - Semicanal
 - da tuba auditiva 390-391, 394, 399
 - do músculo tensor do tímpano 389, 391, 399
 - Semilunar 9, 179-182, 184, 251
 - desenvolvimento do 8
 - Sensibilidade
 - de equilíbrio v. Sensibilidade de equilíbrio
 - profunda 354
 - Sensitivo
 - campo de associação 293
 - campo de projeção 293
 - Septo
 - da língua 109, 111, 120
 - do canal musculotubário 388-389, 391, 399
 - do seio esfenoidal 286
 - intermuscular 29
 - lateral do braço 186-187, 192, 195, 197, 204-206, 236, 253
 - medial do braço 177, 186, 193-194, 198-202, 210, 234, 239, 241, 253
 - interventricular 20
 - nasal 46, 90, 93-94, 102, 122-123, 136, 160
 - parte óssea 33, 48, 54, 68
 - orbital 359, 364, 380
 - pelúcido 276, 285, 294, 298, 307, 314-315, 318, 323-325, 329-331, 335, 339-340
 - Simpático 25, 156
 - Sincondrose
 - do túnel ulnar 256
 - eseno-occipital 43, 55, 60-61, 65
 - esfenopetrosa 392, 394
 - petrooccipital 119, 136, 138, 394
 - Síndrome do túnel carpal 256
 - Sínfise
 - da mandíbula 48, 67
 - manubriosternal 167
 - Sistema
 - central geral 24
 - digestório geral 13
 - extrapiramidal motor 355
 - nervoso, sensitivo, geral 25
 - piramidal motor extra 355
 - Subcúitis 29
 - Subículo do promontório 389
 - Subíntima 10
 - Substância
 - branca 264, 312, 327, 350
 - cinzenta 254, 312, 327, 350
 - central 296-297
 - compacta 7
 - da lente 370
 - esponjosa 7
 - gelatinosa 350-351
 - central 350
 - intermédia central 351
 - negra 269, 291, 296-297, 323, 334, 335, 355
 - perfurada
 - anterior 287, 296
 - posterior 282, 291, 296
 - própria 368
 - da esclera 372
 - Sulco(s)
 - ântero-lateral
 - (Medula espinal) 342, 350
 - (Medula oblonga) 267, 275
 - arterioso 39, 41, 43, 60, 63
 - bulbopontino 302
 - calcarino 285, 288, 291, 293, 310, 318, 321, 327, 331-332, 335-336, 339-340, 374, 375
 - carótico 43, 60-61, 266
 - central
 - (Cérebro) 285-286, 288-290, 308-309, 321, 328-330, 335-338, 340
 - da ínsula 290
 - circular da ínsula 324
 - colateral 288, 291, 312, 332-334
 - da artéria
 - meníngea média 64, 266
 - occipital 63
 - temporal média 62
 - da esclera 356
 - da tuba auditiva 60
 - de ROLANDO 290
 - de SYLVIVUS v. Sulco lateral (Cérebro)
 - do cíngulo 286, 288, 318, 324, 329, 335
 - do corpo caloso 321, 324
 - do hemisfério do cérebro 290-291
 - do hipocampo 288, 291, 312, 333-334
 - do músculo subclávio 167
 - do nervo
 - petroso maior 43, 394
 - petroso menor 43
 - radial 169, 195
 - ulnar 169, 177
 - do promontório 389
 - do seio
 - petroso inferior 43, 384
 - petroso superior 41, 43
 - sagital superior 39, 43, 65
 - sigmóide (Osso occipital) 61, 65, 266
 - sigmóide (Osso parietal) 64
 - sigmóide (Osso temporal) 41, 43, 61, 392, 394, 398
 - transverso 41, 43, 61, 65
 - do vómer 54
 - espiral
 - externo 396
 - interno 396
 - frontal
 - inferior 286
 - superior 286
 - hipotalâmico 285, 294, 326, 333
 - infra-orbital 51, 57-59, 357
 - intermédio posterior 299, 350
 - intertubercular 169-170, 173
 - intraparietal 286, 289-290
 - lacrimal
 - (Maxila) 53
 - (Osso lacrimal) 357
 - lateral 288-290, 290, 308, 323-324, 326, 328
 - limitante 299
 - mediano
 - da língua 108
 - posterior (Medula oblonga) 299, 342, 344, 350
 - (Quatro ventrículos) 298-299, 307
 - milo-hióideo 36, 66-68
 - occipitotemporal 291
 - olfatório 270, 287, 291
 - orbitais 287, 291
 - palatino(s) 52
 - maior 53, 98
 - palpebral inferior 356
 - palpebral superior 356
 - palpebronasal 356
 - parieto-occipital 284-286, 288-291, 318, 321, 327, 329-330, 335, 340
 - pós-central 286, 290
 - pótero-lateral 267, 299, 342, 344, 350
 - pré-central 286, 290
 - pré-quiasmático 61, 268
 - retro-olivar 267, 274
 - semilunar 290, 330-332
 - subparietal 327, 329-330
 - temporal
 - inferior 287, 290-291
 - superior 286, 290, 327, 330-333
 - terminal (Língua) 108, 140
 - timpânico 389
 - Supercílios 77, 356, 380
 - Supinação (Articulação do cotovelo) 208-209
 - Sutura
 - coronal 33, 35, 38-39, 41, 47-49, 264
 - escamomastóidea 35
 - escamosa 35, 37, 41
 - esfenoescamosa 35, 43
 - esfenofrontal 33, 35, 43, 58
 - esfenoparietal 33
 - esfenozigomática 33, 35, 360
 - etmóide-acromial 58
 - frontal 48-49, 123

- frontoetmoidal 43
- frontolacrimal 33, 35
- frontomaxilar 33, 57, 90
- frontonasal 33, 54, 89-90
- frontozigomática 33, 35, 94, 123
- incisiva 52
- intermaxilar 33
- internasal 33
- lacrimomaxilar 35
- lambdoídea 35, 37-39, 41, 46-48
- nasomaxilar 33, 35, 89
- occipital transversa 37, 49
- occipitomastóidea 35, 37, 43, 45
- palatina
 - mediana 45, 52, 98
 - transversa 45, 52-53, 90
- palatomaxilar 98
- parietomastóidea 35, 37
- petroscamosa 387
- sagital 37-38, 46, 49, 264
- temporozigomática 35
- vomeromaxilar 90
- zigomaticofrontal 57
- zigomaticomaxilar 33, 35, 57, 59, 123

T

- Tálamo 284-285, 288, 294, 295, 298, 302, 313, 315-316, 318, 322, 325-326, 330-332, 335-336, 339-340, 353, 355, 397
- córtex de projeção do 295
 - núcleos do 295
- Tálus, desenvolvimento do 8
- Tapete 310, 320, 327, 329-330
- Tarso
 - inferior 358-359, 380
 - superior 358-359, 380
- TC (Tomografia computadorizada)
 - da articulação do ombro 173
 - do antebraço 255
 - da articulação do úmero 173
 - do carpo 256
- Tegme
 - do quarto ventrículo 304-305
 - do tímpano 387
- Tegmento do mesencéfalo 294, 296-297, 302, 326, 333-335, 339
- Tela
 - corioídea do quarto ventrículo 298
 - corioídea do terceiro ventrículo 285, 294, 302, 313-315, 317, 325-327, 330-331, 335
 - subcutânea 253-255
- Telencéfalo 285, 288
- Temporal 33, 36-37, 41-43, 45-46, 48-49, 57-59, 62-63, 68, 70-71, 139, 258, 381-382, 384, 390-391, 395, 398, 400
- Tenar, eminência 164, 212, 216, 250, 256
- Tendão 11
 - do M. reto lateral, 362
 - intermédio 151
- Tênia
 - corioídea 298, 314
 - do fórnix 314-315, 318
 - do tálamo 314-315
- Tentório do cerebelo 258, 259, 265, 271, 276-277, 317, 340
- Testículo 14-15
- Teto 335
 - do mesencéfalo 271, 285, 291, 294, 297, 302, 333-334, 339-340, 374
- Tíbia 6
 - desenvolvimento da 8
- Tibial 1
- Timo 15, 160
- Tímpano 384, 387-389, 400

Tipos de músculos 11

Tonsila

- do cerebelo 285, 287, 302-305, 327
- faríngea 91, 96, 136, 140, 160-161
- lingual 108, 118
- palatina 95, 107-108, 111, 118, 131, 136, 140, 160, 272, 274

Tórax 2, 6

Toro

- levantador 136, 160
- mandibular 66
- palatino 44
- tubário 91, 96, 136, 140, 160

Tracto

- bulborreticulospinal 355
- cerebelorrubral 326, 355
- corticospinal
 - anterior 321, 352, 355
 - lateral 321, 352, 355
- espinocerebelar
 - anterior 352, 354
 - posterior 352, 354
- espinolivar 352-353
- espinoreticular 353
- espinotalâmico
 - anterior 352-353
 - lateral 352-353, 355
- espinotectal 352-353
- espiral do forame 394
- frontopontino 295, 321-322
- hipotálamo-hipofisário 294
- olfatório 91, 270, 276, 281-282, 287, 318-319, 324, 374
- óptico 270, 276-277, 295-296, 299, 319, 321, 323, 325, 344, 373-374, 375
- paraventriculo-hipofisário 294
- piramidal 321, 323, 326
- reticulospinal 352, 355
- rubrospinal 352, 355
- rubrotalâmico 355
- supra-óptico-hipofisário 294
- tectospinal 352, 355
- vestibulospinal 355, 397
- lateral 355
- medial 352, 355
- vestibulotalâmico 397

Tracto(s)

- de BURDACH v. Fascículo cuneiforme
- de GOWERS v. Tracto espinocerebelar anterior
- celulares 352

Trago 382, 384

Trajeto(s)

- comissurais 320
- de dor v. Sensibilidade
- de equilíbrio 397
- piramidal 321, 323, 355

Trapézio 9, 179-180, 182, 184, 214, 220, 256

Trapezóide 9, 179-182, 184, 214, 256

desenvolvimento do 8

Traquéia 13, 22, 121, 125, 126, 127-128, 130-131, 134, 135, 138, 140-141, 145-146, 154, 160, 163

Traquetomia 146

- inferior 146, 160
- superior 146, 160

Triângulo de PHILIPPE-GOMBAULI 352

Trigono

- carótico 30-31, 260
- clavipeitoral 4, 153-154, 226-227
- colateral 310-314, 332
- da habênula 298
- do lemnisco 298
- do nervo
 - hipoglosso 299
 - vago 299

- femoral 4
- muscular 30-31
- olfatório 291, 296, 319, 374
- omoclavicular 30-31, 145
- submandibular 30-31, 151
- submental 30

Tróclea

- do úmero 169, 176-177, 202
- (M. oblíquo superior) 362, 365, 379

Tronco 2-3, 6

- braquiocéfálico 16, 18, 20, 140, 144, 155-156, 160, 274
- broncomediastinal 21, 230
- celíaco 16, 18, 20, 25, 274
- (Corpo caloso) 276, 284-285, 310-311, 318-321, 323-326, 329, 335, 340
- costocervical 18, 155
- do encéfalo 285, 287, 296, 298-299
- do nervo
 - acessório 140, 275
 - espinal 24, 345-349
 - inferior 26, 156
 - intestinal 21
 - jugular 21, 135, 230
 - lombar 21
 - lombossacral 27
 - médio 26, 156
 - pulmonar 20
 - simpático 25, 156
 - subclávio 21, 230
 - superior 26, 149, 152, 156
 - simpático 25, 139-140, 154, 156, 162, 267, 346, 349
 - tireocervical 18, 140, 153-156, 229
 - vago
 - anterior 25, 274, 349
 - posterior 25, 274, 349

Tuba

- auditiva 106, 274, 381, 388, 391, 400
- uterina 14

Túber

- cinéreo 287, 291, 296, 374
- da maxila 51, 71
- do verme 302-304
- frontal 38, 48, 50
- parietal 35, 38, 48-49, 64

Tubérculo

- anterior
 - do tálamo 298
 - (Vértebra cervical) 36, 144
- articular 36, 45, 62-63, 69-71, 102
- auricular 384
- carótico v. Tubérculo anterior (Vértebra cervical)
- conóideo 167
- corniculado 128, 130, 136, 140, 160
- cuneiforme 127, 130, 136, 140, 160
- cutâneo 276, 299
- da sela turca 43, 61
- de CARABELLI 99
- do dente 99
- do escáfóide 179, 184
- dorsal 175, 178, 182
- do trapézio 179-180
- epiglótico 128
- faríngeo 36, 45, 136
- grácil 276, 298-299
- infraglenoidal 168, 170, 173
- jugular 43, 61, 65
- maior 169-171, 173
- mental 66, 113
- menor 169, 173
- posterior (Vértebra cervical) 36, 47
- supraglenoidal 168
- tireóideo
 - inferior 111, 124
 - superior 124

Tuberosidade

- da falange distal (Mão) 179-180, 219
- da ulna 174, 176, 178

- deltóidea 169
 - do rádio 175-178
 - masseterica 66, 68
 - pterigóidea 66-68, 71
- Túnel do carpo 208, 217-218, 250, 256
- Túnica
 - conjuntiva
 - do bulbo 356, 361, 363-364, 366
 - da pálpebra 356, 358, 361
 - fibrosa do bulbo 367
 - interna do bulbo, 367
 - mucosa
 - da boca 98, 110-111
 - da língua 109, 131
 - (Faringe) 125
 - (Laringe) 132
 - (Seio maxilar) 361
 - (Traquéia) 130, 135
 - muscular
 - (Esôfago) 138, 140
 - (Faringe) 132
 - vascular do bulbo 367, 368

U

- Úlna 6, 9, 165, 174, 176-178, 180-181, 182, 184, 204-206, 208, 215, 218, 220, 254-255
- desenvolvimento da 8
- Úlnar 1
 - túnel 256
- Umbigo da membrana do tímpano 384, 387
- Úmero 6, 165, 169, 171-172, 176-177, 188-189, 202, 208, 239
- Unco 287, 289, 291, 312, 318-319, 321, 334, 336
- Ureter 14
- Uretra
 - feminina 14
 - masculina 14
- Útero 14
- Útrículo 381, 395-396
- Úvea v. Lâmina vascular
- Úvula
 - do verme 302-304
 - palatina 95, 118, 136

V

- Valécua
 - do cerebelo 304
 - epiglótica 108, 131
- Válvulas venosas 19
- Vasos
 - linfáticos 21
 - do braço 225
 - da axila 225
 - profundos 29
 - sanguíneos da retina 367, 371
 - superficiais 29, 150, 225
- Veia(s)
 - alveolar inferior 122-123
 - anastomótica superior 279
 - angular 72, 81, 83, 262
 - anterior do septo pelúcido 316-317, 324, 331
 - auricular posterior 147-149
 - axilar 17, 19, 153-154, 157, 225, 228-230
 - ázigo 17-18, 349
 - basililar 262, 284, 316
 - basilica 17, 186, 225, 231, 232, 234, 238-239, 248, 253-256
 - basivertebral 348
 - braquiais 17, 19, 228, 230, 232, 233-234, 253

- braquiocéfálica 229
- direita 17-18, 140, 156, 158
- esquerda 17-18, 140, 144, 153-154, 156, 158, 160
- cava inferior 17-18, 20, 349
- influxos da 18
- cefálica 17, 19, 141, 149, 152-154, 157-158, 186, 225-227, 229-232, 234, 238-239, 248, 253-256
- central da retina 122, 367, 372, 379
- cervical
 - profunda 81, 156
 - superficial 157
- ciliar(es) 265
- anterior 367
- circunflexa
 - posterior do úmero 228, 232
 - da escápula 228
- comitante do nervo hipoglosso 81, 120, 157
- conjuntival anterior 367
- coriódica
 - inferior 316
 - superior 316
- de GALEN v. Veia magna do cérebro
- de ROSENTHAL v. Veia basilar
- diplóicas 264
- frontais 81, 264
- occipitais 81, 264
- temporais
 - anteriores 81, 264
 - posteriores 81, 264
- do cerebelo 227
- do cérebro 284
- do labirinto 267
- emissária 262
- condilar 81, 262, 267
- frontal 262
- mastóidea 81, 262
- occipital 262
- parietal 81, 262, 264
- escleral 267
- esofágicas 349
- espinal posterior 346
- esplênica 17
- facial 81, 83-85, 88, 114-115, 122, 141, 148-149, 151-152, 157-158, 262
- faríngeas 81, 139
- femoral 17
- frênica inferior 18
- frontais 279
- hemiáximo 18, 349
- acessória 18
- hepáticas 17-18, 20, 349
- ilíaca
 - comum 17-18, 20
 - externa 17-18
 - interna 17-18
- iliolumbar 18
- inferiores do cérebro 284
- infra-orbital 380
- intercapitulares (Mão) 232, 248
- intercostais
 - posteriores 18, 349
- intermédia
 - do antebraço 231, 232, 238, 254
- basílica 231, 232, 238
- cefálica 231, 232, 238
- do cotovelo 17, 177, 186, 231, 232, 238
- interna do cérebro 262, 284, 314-317, 326-327, 331
- interóssea posterior 201, 254
- intervertebral 348
- intramuscular 29
- intra-septais 29
- jugular 316
 - anterior 17, 135, 146, 148, 157-158, 163, 230
 - externa 17, 81, 84-85, 115, 145, 147-149, 151-154, 157-158, 162-163, 230
 - interna 17-18, 21, 72, 79, 81, 135, 139, 141, 149-151, 153-154, 157-159, 162-163, 262, 263
- labial
 - inferior 81
 - superior 81
- lacrimal 265
- laríngea superior 111, 115, 120, 132, 137, 140
- lateral do ventrículo lateral 316
- lingual 121-122
- lombar(es) 18
 - ascendente 18, 348
- magna do cérebro 258, 262, 265, 276, 285, 302, 306, 314-317, 327, 332, 335, 374
- maxilar 72, 81, 88
- média
 - profunda do cérebro 284, 316
 - superficial do cérebro 279, 284, 324
- meníngea média 263
- mesentérica
 - inferior 17
 - superior 17
- nasofrontal 81, 265
- occipital 81, 83, 147-149, 157-158, 262, 279
- oftálmica superior 262, 264, 265-266, 267, 380
- ovárica 17, 18
- parietais 279-280, 284
- pericardiofrênica 349
- poplítea 17
- porta do fígado 17
- profunda(s)
 - da coxa 17
 - da face 88
 - da língua 121
 - do cérebro 316
- renal 17-18
- retromandibular 81, 83-85, 88, 115, 148-149, 151-153, 157-158, 262
- sacral mediana 18
- safena
 - magna 17
 - parva 17
- subclávia 17-18, 21, 140, 144, 152, 158-159, 227
- subescapular 228
- subfascial 29
- sublingual 115, 120-121
- submentual 81, 85, 88, 115, 152, 157
- superior(es)
 - do cérebro 262, 279-280, 284, 316
 - do verme 316
- supra-escapular 230
- supra-renal 18
- supratrocLEAR 81
- tálamo-estriada superior 262, 284, 310, 313-317, 326, 327, 329-331, 335
- temporal
 - média 85, 88
 - superficial 72, 77, 81, 83-84, 88
- testicular 17-18
- tibial anterior 17
- tímicas 158
- tireóidea
 - inferior 136, 154, 157-158, 160, 163
 - média 135, 158
 - superior 81, 134, 152, 154, 157-158, 160
- torácica
 - interna 17, 144, 156-158, 226
 - lateral 154, 228-230
- toracoacromial 19, 152, 157, 226
- toracodorsal 228-229
- toracoepigástricas 154, 225-226, 228-229
- Via
 - tibial, posterior 17
 - transversa do pescoço 148, 157-158, 230
 - ulnares 254
 - umbilical 20
 - vertebral 135, 154, 156, 163
 - vorticosa 367
- Veias
 - cabeça das 262
 - circulação corporal das 17
- Venograma 19
- Ventre
 - anterior 72, 78-79, 85, 87-88, 113, 115-116, 119-120, 122-123, 137, 141, 142, 143, 145, 149-153, 157-159, 272
 - frontal 74, 75, 77-79, 85, 88, 357
 - inferior 141, 142, 143, 145, 149-150, 152-153, 157, 187-189, 197, 233
 - músculos do 11
 - occipital 74, 77-79, 147
 - posterior 79, 85, 87-88, 113, 115, 119, 136-141, 142, 143-145, 159, 273, 400
 - superior 115, 120, 142, 143, 145, 149-150, 153-154, 159, 188, 230
- Ventrículo
 - da laringe 109, 138, 130, 132, 134, 160
 - direito 20
 - do encéfalo 306-308
 - IRM do 307
 - esqueleto 20
 - lateral 270, 284-285, 295-296, 299, 307, 310, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 323-327, 329-337, 339-340
 - paredes do 310
 - quarto 276, 285, 302, 305-308, 326-327, 335, 340
- paredes do 299
- terceiro 276, 284-285, 294, 298, 302, 302, 306-308, 313, 315, 323, 325-326, 331-332, 334, 339-340
- paredes do 315
- Vênula
 - macular
 - inferior 371
 - superior 371
 - medial da retina 371
 - nasal
 - inferior da retina 371
 - superior da retina 371
 - temporal
 - inferior da retina 371
 - superior da retina 371
- Verme do cerebelo 276, 285, 287, 302, 303, 309, 313-314, 327, 332-335, 339-340, 354, 355
- Vértebra(s)
 - cervicais 135, 155-156, 162
 - cóccigeas 342
 - lombares 346
 - torácicas 144, 155, 163
- Vértice 38, 40
 - da córnea 366
- Vesícula
 - biliar 13, 20, 23
 - seminal 14
- Vestibular 98-99
- Vestíbulo
 - da boca 13, 108-109
 - da laringe 130, 134
 - do labirinto 381, 393-394
 - do nariz 13, 91, 160
- Veu
 - medular
 - inferior 276, 290, 304-305
 - superior 276, 294, 298-299, 302, 304-305, 327
 - palatino v. Palato mole
- Via
 - de projeção 321
 - terminal, motora 355
- Vibrissas 96
- Vínculo
 - curto 217-218
 - longo 217-218
 - tendíneo 217-219
- Visão
 - campo de associação da 293
 - campo de projeção da 293
- Viscerocrânio 57-59, 104
- Vômer 33, 36, 41, 45, 49, 54, 57, 68, 90

Z

- Zigapófise 36
- Zigomático 33, 36, 45, 48-49, 56, 57, 59, 68-69, 71-72, 86-88, 94, 357, 359-360, 364, 380
- Zônula
 - ciliar 366, 367, 368
 - de ZINNI v. Zônula ciliar

Atlas de Anatomia Humana

Sobotta

Volume 1

Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

ISBN 85-277-0620-2



9 788527 706209